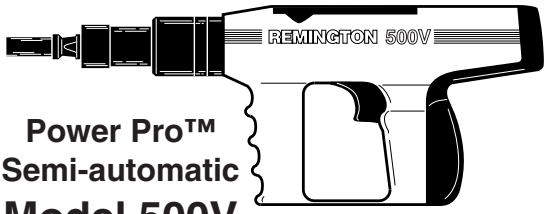
REMINGTON®



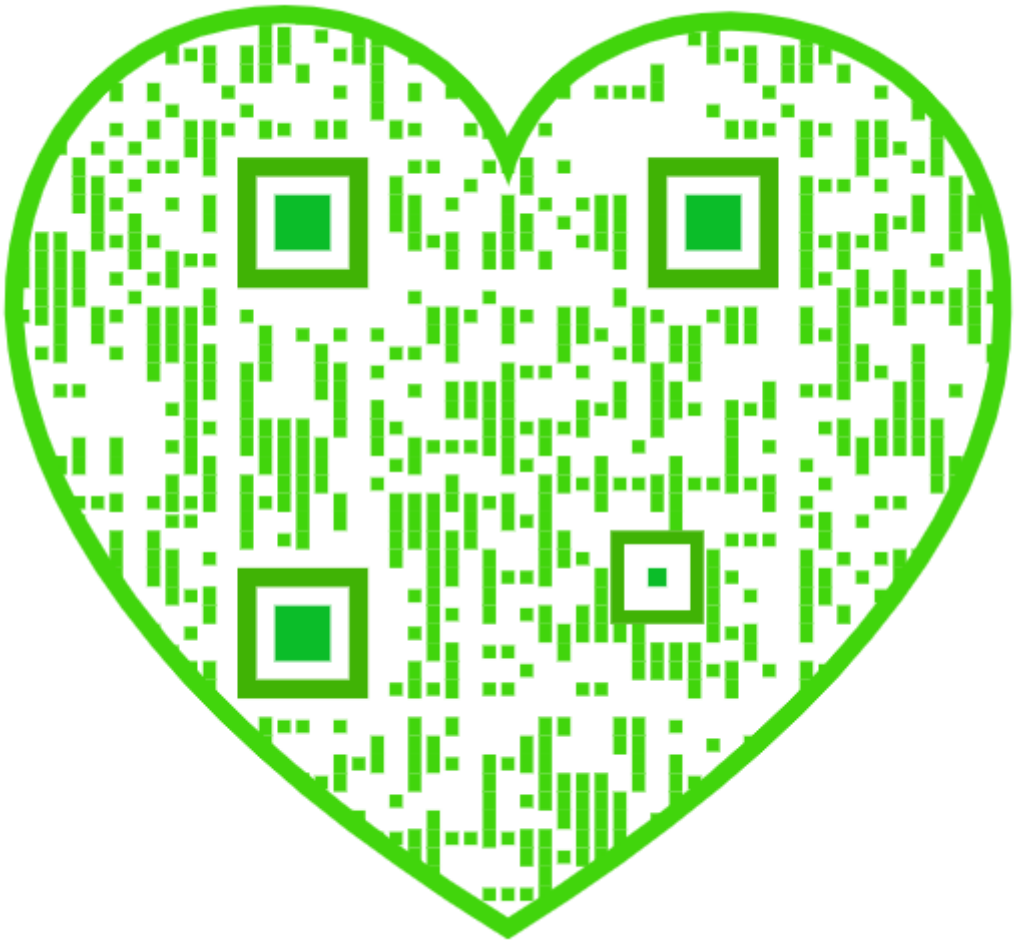
Power Pro™
Semi-automatic
Model 500V

POWDER ACTUATED TOOL
MANUFACTURERS' INSTITUTE INC.

Operating Instructions

IMPORTANT:

Read all instructions and warnings found in this manual and on power load packaging before operating your powder actuated tool. This manual should always accompany the tool and be transferred with it upon change of ownership.



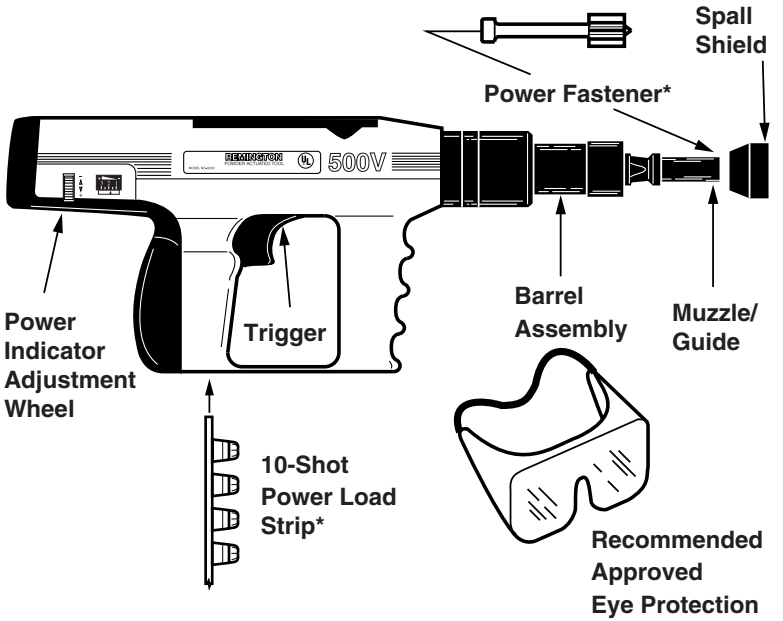
Index

Warning: Safety Precautions 3-11
Why A Power Fastener Holds 12
Selecting Power Fasteners and Power Loads 13
Operation 14-16
Maintenance 16
Parts List 16, 17
Accessories 17
Tool Disassembly and Assembly 18-25
Troubleshooting Guide 26, 27
Application Chart 27, 28
Replacement Parts and Accessories 29
Technical Service 29
Repair Service 29
Parts Centrals 30
Limited Warranty 31

REMINGTON®

Power Pro™ Semi-automatic Model 500V

The Remington® Power Pro™ Model 500V is designed for use with Remington® .27 caliber power load strips and Remington® power fasteners. Remington® power fasteners are manufactured from special steel and heat treated to produce a very hard, yet ductile, fastener.



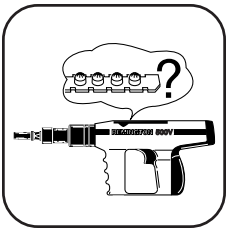
***Not provided with tool**

Warning: Safety Precautions

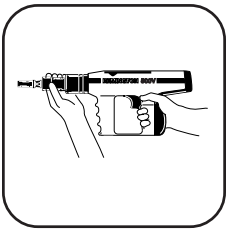
The following pages contain detailed warnings, cautions, and rules of safe operation. Read carefully and become familiar before operating to avoid serious injury. We expressly disclaim any liability for any injury to persons or damage to property which result from your failure to take the precautions contained in this manual.

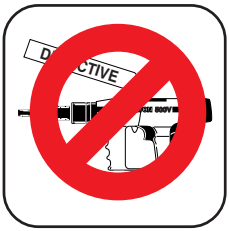
WARNING: This tool is designed only for use by qualified operators. Qualification is obtained through a thorough understanding of the *Safety Precautions* and operating instructions as defined in this operating manual. **NOTE:** The labor regulations of many states require that the operator of this tool on a job site be thoroughly trained and certified for competence prior to operating this tool. For certification procedures, call: DESA Specialty Products™ Technical Services Department, 1-800-858-8501 (USA) or 1-905-826-8010 (Canada) or visit **www.desatech.com.**

BEFORE USING



1. **ALWAYS** handle the tool as if it were loaded. Before starting work, check that the tool is unloaded and the muzzle is clear. **NEVER** load a tool unless it is going to be used.



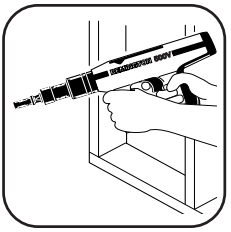


2. **ALWAYS** inspect to make sure the tool is working properly. If the tool does not work properly, remove from service and tag **DEFECTIVE. DO NOT** use the tool again until it has been properly repaired.

3. Operators and bystanders must **ALWAYS** wear goggles and ear protection which meet or exceed the accepted standards for adequate protection in your country. In the USA, refer to ANSI standards. In Canada, refer to CSA standards.

Safety Precautions

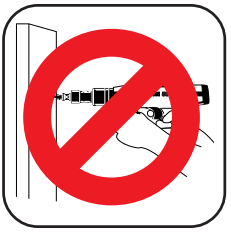
4. **ALWAYS** clear the work area on all sides and post appropriate warning signs on job sites.

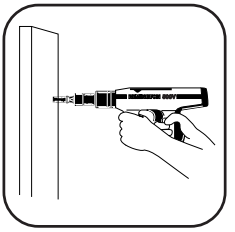


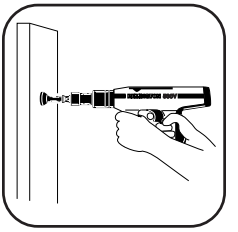
5. **ALWAYS** make sure the work area is clean from loose material and debris.

HANDLING THE TOOL

1. **NEVER** place your hand over the muzzle. Accidental discharge can cause serious injury.

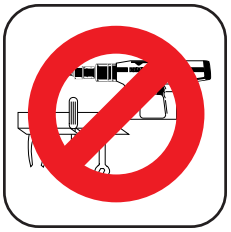


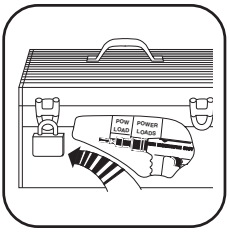




2. **NEVER** place your finger on the trigger until the tool's muzzle is against the work surface.

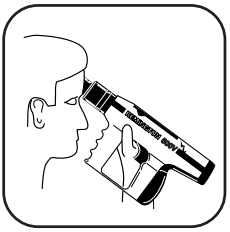
Safety Precautions





3. **ALWAYS** store **UNLOADED** powder actuated tool and power load strips in a locked container. Keep power loads of different power levels in separate containers.

4. **NEVER** carry or pass a loaded powder actuated tool. **NEVER** point a powder actuated tool at anyone.



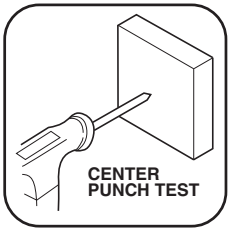
5. If the tool is dropped, inspect for damage and repair it before continuing to work. **NEVER** use a damaged tool.

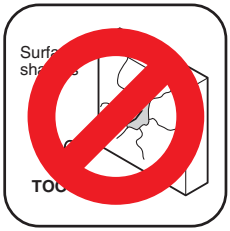
6. **ALWAYS** take precaution to maintain your balance while operating a powder actuated tool.

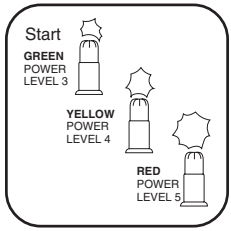
Safety Precautions

7. An operator taking medication should take extra precautions while handling the tool. **NEVER** drink alcoholic beverages or take medications which impair your vision, balance, or judgement before using a powder actuated tool.

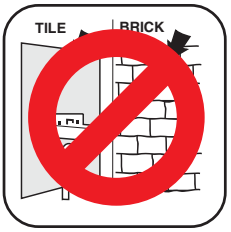
KNOW YOUR FASTENING BASE MATERIAL



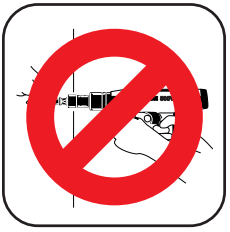




1. **ALWAYS** know the thickness and type of base material into which you are fastening. **NEVER GUESS.** Test the base material by using the Center Punch Test. The Center Punch Test is performed by using a hammer to test drive the particular power fastener to be used into the material. If the point penetrates easily, the material is too soft. If the point becomes blunt, the material is too hard. If the material fractures, cracks, or shatters, the material is too brittle. Test fastenings can be made if the material shows a clear fastener impression and the fastener point is not blunted. **ALWAYS** use test fastenings to determine the correct power load level and the tool's power indicator setting (see *Power Loads and Power Indicator Setting,* page 13). Operators and bystanders must **ALWAYS** wear eye and ear protection which meet or exceed the accepted standards for adequate protection in your country. In the USA, refer to ANSI standards. In Canada, refer to CSA standards.

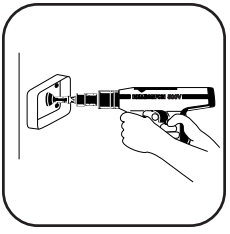


2. **NEVER** attempt to drive power fasteners into very hard or brittle materials including, but not limited to, cast iron, glass, tile, stone, brick, or hardened steel. Materials of this type tend to shatter and create hazard from flying particles.



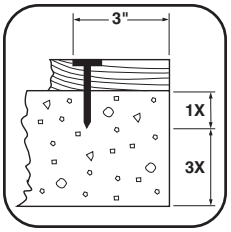
3. **NEVER** make fastenings in spalled or cracked areas.

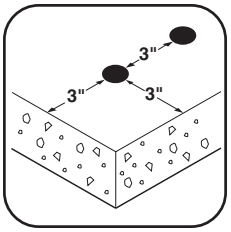
4. **NEVER** drive power fasteners into thin or easily penetrated materials unless it is backed by concrete or steel. When in doubt, such as when base material is concealed, conduct a Center Punch Test (See page 6). Check continually to avoid fastening into unsuitable material, especially in older buildings.



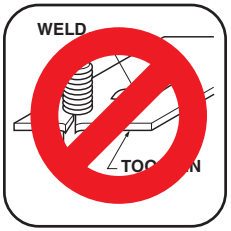
5. **DO NOT** fasten through or within 1/2" of predrilled or pre-punched holes.

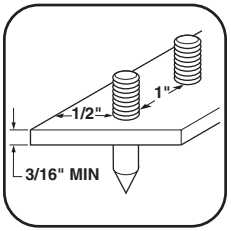
Safety Precautions



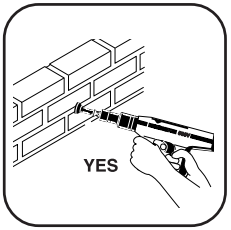


6. **DO NOT** drive power fasteners into concrete less than three times as thick as the intended fastener penetration, within 3" of the edge, within 3" of another power fastener, or within 3" of a failed power fastener.



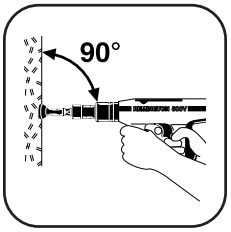


7. **DO NOT** drive power fasteners into steel base material less then 3/16" thick, within 2" of a weld, within 1/2" of the edge, or within 1" of another power fastener.

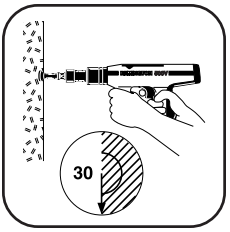


8. When fastening into masonry walls, always drive into horizontal mortar joints, **NEVER** into vertical mortar joints. **BE CAREFUL,** a poorly laid joint may permit too much penetration and/or unsatisfactory holding power.

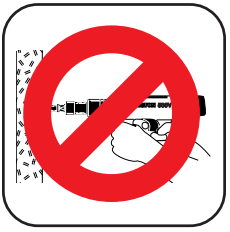
OPERATING THE TOOL



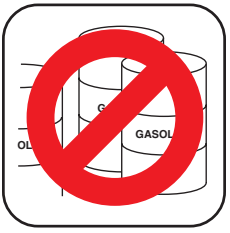
1. **ALWAYS** hold tool perpendicular to work surface.



2. Should the tool fail to fire, hold the muzzle firmly against the work surface for 30 seconds. Release the trigger and remove pressure on the tool while holding the muzzle against the work surface. Again press the tool firmly against the work surface and pull the trigger. If the tool still fails to fire, hold the tool firmly against the work surface for another 30 seconds before advancing the power load strip. Use remaining loads in strip. Discard power load strip into water or oil.

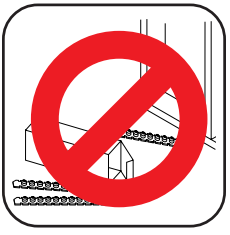


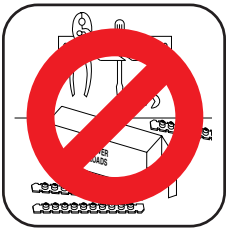
3. **ALWAYS** use the spall shield when driving directly into concrete or steel. **ALWAYS** wear eye protection.



4. **NEVER** use a powder actuated tool in an explosive or flammable atmosphere or when non-sparking tools are required.

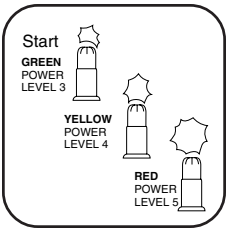
POWER LOADS AND POWER FASTENERS

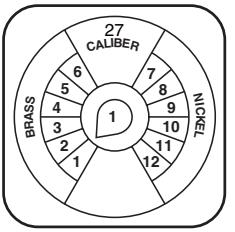




1. **NEVER** leave unfired power load strips on floors or work surfaces.

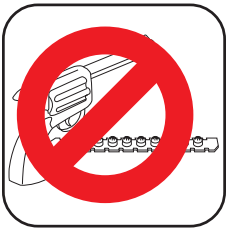
Safety Precautions

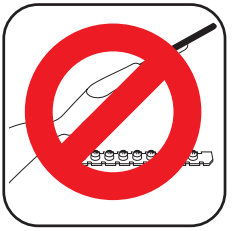




NOTE:
Failure to start with the lowest power level can result in overdrive condition and will result in damage to tool (See page 13).

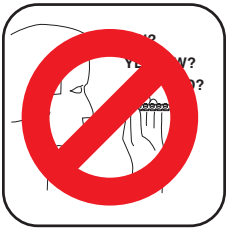
2. Remington® power load strips are available in three power levels – green (level 3), yellow (level 4), and red (level 5). Green is lowest power level, red is highest power level. **ALWAYS** use test fastenings to determine the correct power load level and the tool's power indicator setting (see *Power Loads and Power Indicator Setting,* page 13). ***IMPORTANT:*** **Purple (level 6) power load strips will not function in model 500V tool.**



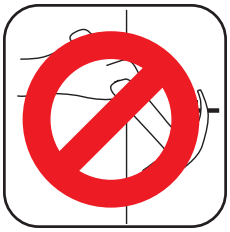


3. **NEVER** use power loads in firearms.

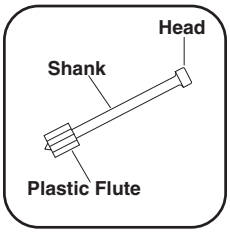
4. **NEVER** carry power fasteners or other hard objects in the same pocket or container with power load strips.



5. A color blind person must take extra precautions to prevent the chance of mixing the power load strips of various levels.

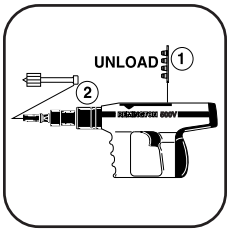


6. Power fasteners are a permanently installed fixture. An act of demolition is required for their removal. Appropriate safety precautions must be taken.



7. **NEVER** use common nails or other materials as fasteners. Remington® Power Fasteners are manufactured from special steel and heat treated to produce a very hard, yet ductile, fastener.

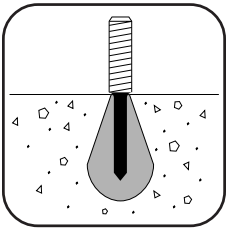
8. **NEVER** pry a power load out of the strip. Prying can discharge the load causing serious injury (See *Troubleshooting Guide,* pages 26 and 27). **NEVER** attempt to reload used strips.



9. If work is interrupted for any reason, **ALWAYS** remove the power load strip before removing the power fastener.

Why A Power Fastener Holds

WHY A POWER FASTENER HOLDS IN CONCRETE

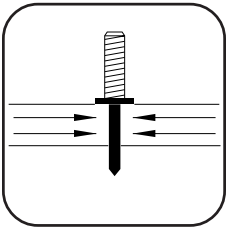


The compression bond of the concrete to the power fastener accounts for the majority of the holding power. The power fastener displaces the concrete which tries to return to its original form causing a squeezing effect.

Maximum holding power is achieved when the depth of penetration produces a bond on the power fastener equal to the strength of the concrete. As a general rule, penetration should be approximately 1" to 1 1/4" into the base concrete. Make sure the concrete is at least three times as thick as the intended power fastener penetration. **NEVER** have the power fastener point protrude through the concrete.

NOTE: Concrete needs to cure for 28 days before maximum fastening holding power will be achieved.

WHY A POWER FASTENER HOLDS IN STEEL



Holding power in steel depends on the elasticity of the steel. The steel pushes back on the shank of the power fastener.

Drop a marble into water; the water parts, the marble continues down, the water closes back. This is similar to the reaction when a power fastener penetrates steel.

In steel, the point of the power fastener must penetrate completely through for highest holding power. If the power fastener does not penetrate, the spring action of the steel pushes back on the point and tends to force the power fastener out.

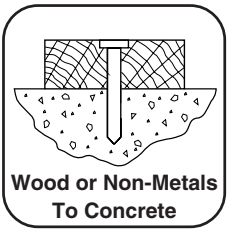
Recommended applications are between 3/16-3/8" steel.

NOTE: When fastening in steel be sure the point goes through the steel.

Selecting Power Fasteners and Power Loads

FASTENING INTO CONCRETE

The proper power fastener length can be determined by adding the thickness of the material to be fastened and the amount of power fastener that will actually penetrate the concrete. The concrete must be three times as thick as the intended power fastener penetration. In most cases, penetration should be approximately 1" to 1 1/4" into the base concrete material.



Wood or Non-Metals To Concrete

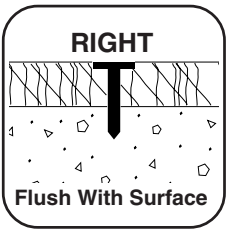
FASTENING INTO STEEL

The proper power fastener length can be determined by adding the thickness of the material to be fastened and the thickness of the steel. The point of the power fastener must go completely through the steel.

Wood or Non-Metals To Steel

POWER LOADS AND POWER INDICATOR SETTING

Proper fastening requires the correct combination of power load level and the tool's power indicator setting to match the fastener length for a given application. A general estimate for the power load level needed for a given application can be found in the application chart on page 27. For a given power load level, always start with the lowest power indicator setting on the tool. If the first test fastening does not penetrate to the desired depth, increase the tool's power indicator setting until a proper fastening is made. **IMPORTANT:** Damage to the tool will result if the above instructions are not followed (see illustrations to right and lower right).

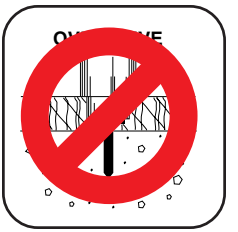


Flush With Surface

OVERDRIVEN POWER FASTENERS AND PISTON

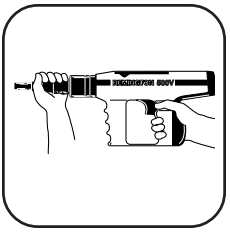
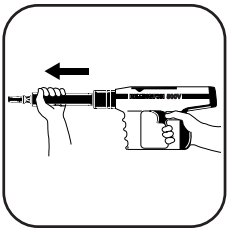
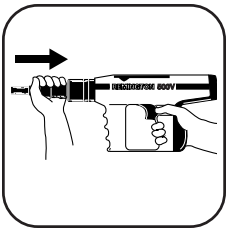
An overdriven power fastener results when the combination of power load level and the tool's power indicator setting is too strong causing the piston to extend past the muzzle. Decrease the tool's power indicator setting. Repeated overdrive will damage your tool. By avoiding overdrive, you can extend the life of your tool considerably.

NOTE: NEVER fire the tool without a power fastener. This can damage the tool and/or cause possible injury to the operator.

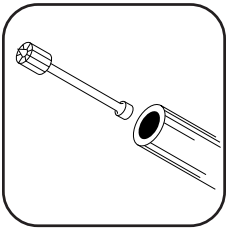
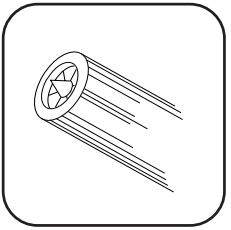


Piston Extended Out of Muzzle

Operation

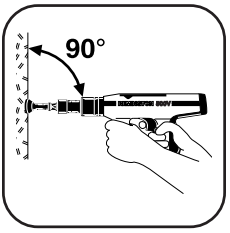
1. Grasp barrel assembly and slide forward rapidly until it stops. Push barrel assembly back into tool to the closed position. This sets piston into firing position.

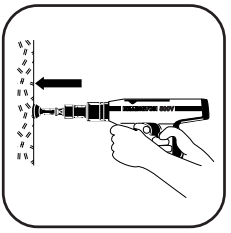



2. Insert power fastener into muzzle of tool, head end first. Push the power fastener until point is even with end of tool.

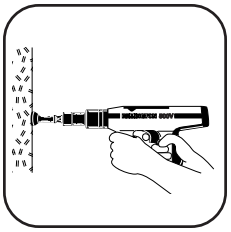
NOTE:
Failure to start with the lowest power level can result in overdrive condition and will result in damage to tool (See page 13).

3. Select the proper power level of power load strips and power indicator setting (see *Power Loads and Power Indicator Setting,* page 13). **ALWAYS** insert power load strips through bottom of handle. Push power load strip in until even with bottom of handle.

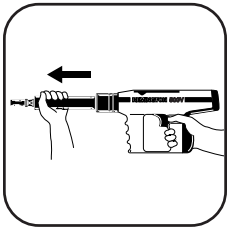


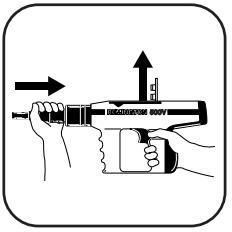


4. Place the muzzle of tool perpendicular to work surface without tilting the tool. Push tool against work surface until sliding action of barrel stops.



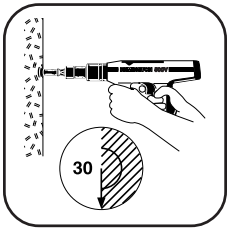
5. Squeeze trigger to set power fastener. Be sure to keep pressure on tool during this operation.





6. Grasp muzzle cap and slide barrel forward rapidly until it stops. Push barrel assembly back into tool to the closed position. This advances the power load strip and resets the piston for the next fastening.

WARNING: DO NOT depress barrel assembly past the closed position when loading new power fastener. Live power load is in firing position.



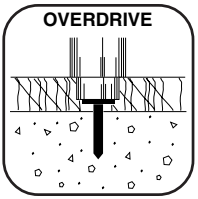
7. Should the tool fail to fire, hold the muzzle firmly against the work surface for 30 seconds. Release the trigger and remove pressure on the tool while holding the muzzle against the work surface. Again press the tool firmly against the work surface and pull the trigger. If the tool still fails to fire, hold the tool firmly against the work surface for another 30 seconds before advancing the power load strip. Use remaining loads in strip. Discard power load strip into water or oil.

Operation

PISTON OVERDRIVE

If the tool does not open after firing and the piston is 1/2 inch or more out of the muzzle:

1. Strike muzzle end of tool against hard surface to force piston back into muzzle.
2. Advance power load strip and reset piston (See step 6 of *Operation*).

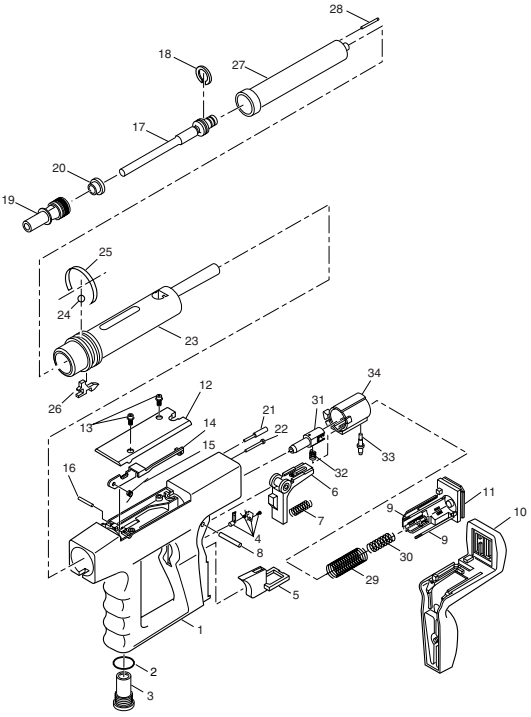


Maintenance

IMPORTANT:

Clean tool after each days use. Disassemble and clean the barrel assembly with the wire brush provided with tool. **Notice: DO NOT** attempt to clean power load strip channel with wire brush. Apply good quality penetrating lubricant spray (such as WD-40) sparingly and wipe dry.

Parts List



Parts List

Key No.	Part No.	Description	Qty.
1	SF901011	Housing	1
2	450108	O-Ring	1
3	SF901800	Baffle Assembly	1
4	SF901010	Pawl Assembly	1
5	450005	Trigger	1
6	455000	Rocker Arm Assembly	1
7	455041	Rocker Arm Spring	1
8	455042	Rocker Arm Pin	1
9	456048	Screw	2
10	SF901700	Handle Pad Assembly	1
11	SF901600	Rear Pad and Power Indicator Assembly	1
12	SF901002	Cover	1
13	SF901005	Screw	2
14	SF901301	Advance Bar	1
15	SF901302	Advance Spring	1
16	SF901303	Advance Pin	1
17	SF901205	Piston Assembly (Includes Ring)	1
18	452220	Piston Ring	1
19	SF901208	Muzzle Cap	1
20	TA4087	Plastic Buffer (5 Pack)	1
21	SF901105	Transfer Pin	1
22	SF901104	Push Pin	1
23	SF901100	Outer Liner Assembly	1
24	301013	Ball Setter	1
25	SF901106	Annular Spring	1
26	306012	Key Stop	1
27	SF901200	Barrel	1
28	SF901213	Power Adjustment Pin and Ring	1
29	SF901403	Spring	1
30	454037	Firing Pin Spring	1
31	454100	Firing Pin Assembly (Includes Pin, Spring, Washer, and Screw)	1
32	454034	Sear Spring	1
33	454033	Sear	1
34	454035	Firing Pin Guide	1

ACCESSORIES

Part No.	Description	
101320-02	Spall Shield	1
056486	Brush	1
501801	Hex Wrench, 3mm	1

IMPORTANT: Do not use key numbers when ordering service parts. Always order components by part number and description. Include Model and Serial number of tool.

Tool Disassembly and Assembly

WARNING: ALWAYS unload a powder actuated tool before disassembling, replacing barrel, cleaning, or assembling.

TOOL DISASSEMBLY

A. REMOVING BARREL ASSEMBLY

1. Using screwdriver, lift end of annular spring and rotate spring until stop is uncovered (see Figure 1).

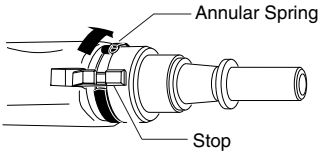


Figure 1 - Rotating Annular Spring to Uncover Stop

2. Push stop towards rear of tool and remove (see Figure 2).

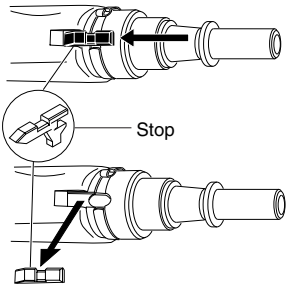


Figure 2 - Removing Stop

3. Firmly grip and pull barrel assembly from the outer liner assembly.
4. Unscrew muzzle cap.
5. Pull buffer out of muzzle cap (see Figure 3).

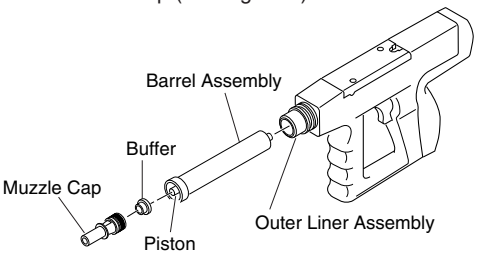


Figure 3 - Separating Barrel Assembly from Housing

6. Pull piston assembly, using moderate force, from barrel (see Figure 4).

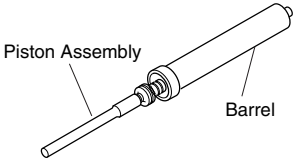


Figure 4 - Removing Piston Assembly from Barrel

Tool Disassembly and Assembly

B. REMOVING HANDLE PAD ASSEMBLY

1. Loosen screw on back of handle pad assembly with 3mm Allen wrench. Do not remove the screw from the assembly (see Figure 5).
2. Remove handle pad assembly.

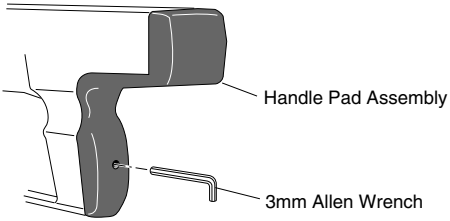


Figure 5 - Removing Handle Pad Assembly

C. REMOVING REAR PAD AND POWER INDICATOR ASSEMBLY

1. Keeping pressure against the back of the rear pad and power indicator assembly, loosen screws using a 3mm hex wrench. Slowly release pressure. **NOTE:** Rear pad and power indicator assembly is spring loaded. Pressure should be kept on the assembly at all times while loosening screws to avoid losing parts.
2. Pull rear pad and power indicator assembly out of housing (see Figure 6).

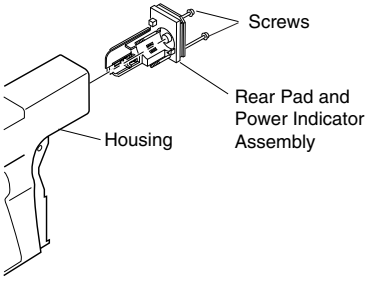


Figure 6 - Removing Rear Pad and Power Indicator Assembly

D. REMOVING ROCKER ARM ASSEMBLY

1. Remove the larger spring from the outside of the outer liner assembly and the firing pin spring from inside the outer liner assembly (see Figure 7).
2. Remove rocker arm pin with hammer and punch.
3. Remove rocker arm assembly from housing (see Figure 7).

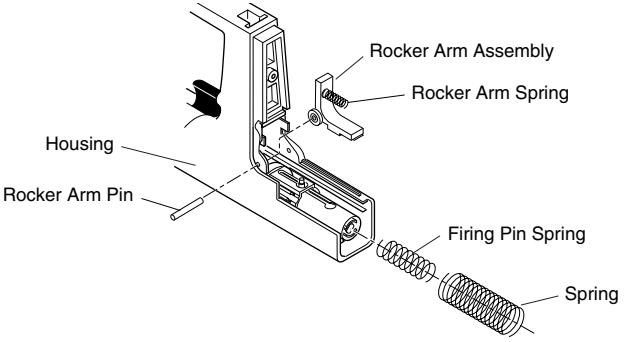


Figure 7 - Removing Rocker Arm Assembly from Housing

Tool Disassembly and Assembly

E. REMOVING FIRING PIN

1. Slide firing pin guide back so the slot in the firing pin guide lines up with the slot in the outer liner assembly.
2. Pull the sear out of the aligned holes (see Figure 8).
3. Slide firing pin guide off of the outer liner assembly (see Figure 9). Pull the firing pin assembly with sear spring out of the outer liner assembly. Remove sear spring from firing pin assembly (see Figure 9).
4. Remove transfer pin and push pin from outer liner assembly (see Figure 9).

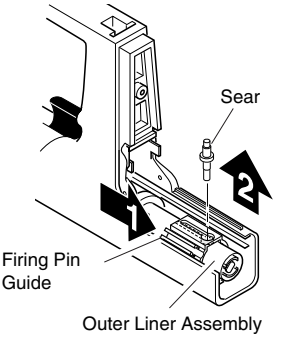


Figure 8 - Removing Sear

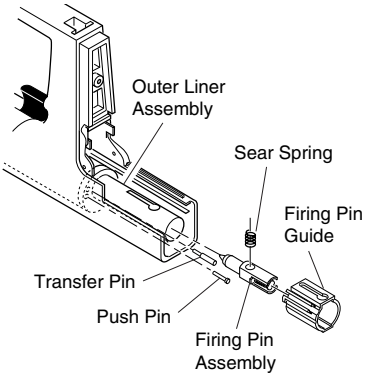


Figure 9 - Removing Firing Pin Guide, Firing Pin Assembly, Sear Spring, Transfer Pin, and Push Pin

F. REMOVING TRIGGER AND PAWL ASSEMBLY

1. Slide trigger out of housing (see Figure 10).
2. Using a phillips head screw driver, loosen screw and remove pawl assembly components from housing (see Figure 10).

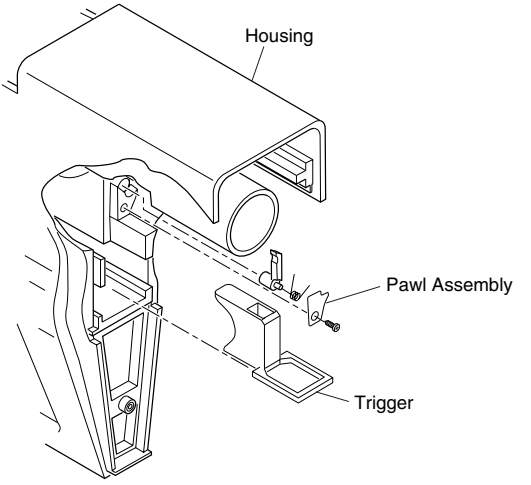


Figure 10 - Removing Trigger and Pawl Assembly

Tool Disassembly and Assembly

G. REMOVING ADVANCE BAR

1. Using a 3mm hex wrench, loosen screws on cover and remove.
2. Remove advance pin with hammer and punch.
3. Remove advance bar and spring.

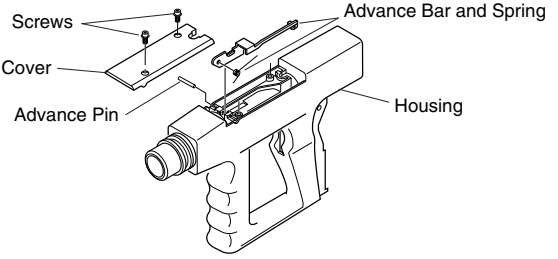


Figure 11 - Removing Advance Bar

H. REMOVING BAFFLE ASSEMBLY

1. Loosen and remove baffle assembly and o-ring.

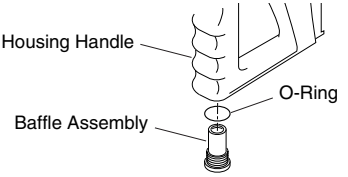


Figure 12 - Removing Baffle

I. REMOVING OUTER LINER ASSEMBLY FROM HOUSING

1. Grasp outer liner assembly and firmly pull from housing.

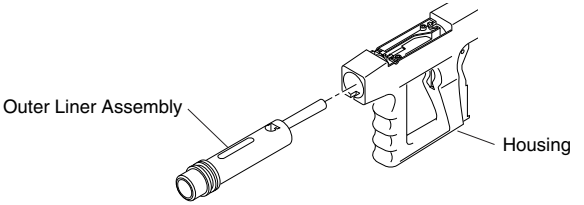


Figure 13 - Removing Outer Liner Assembly

TOOL ASSEMBLY

A. INSERTING OUTER LINER ASSEMBLY INTO HOUSING

1. Firmly push outer liner assembly into housing (see Figure 14).

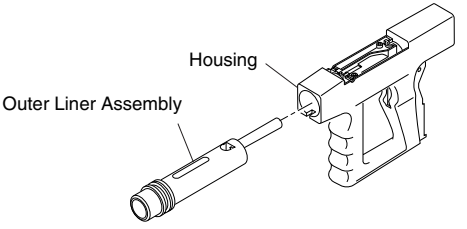


Figure 14 - Inserting Outer Liner Assembly

Tool Disassembly and Assembly

B. INSERTING BAFFLE ASSEMBLY

1. Insert baffle assembly with o-ring into handle and tighten (see Figure 15).

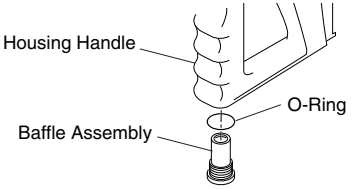


Figure 15 - Inserting Baffle Assembly

C. REPLACING ADVANCE BAR

1. Place advance bar and spring into housing (see Figure 16).

2. Secure advance bar by inserting the advance pin through the housing, advance bar, and spring.

3. Place cover onto housing and align holes. Insert screws into cover and tighten with 3mm hex wrench (see Figure 16).

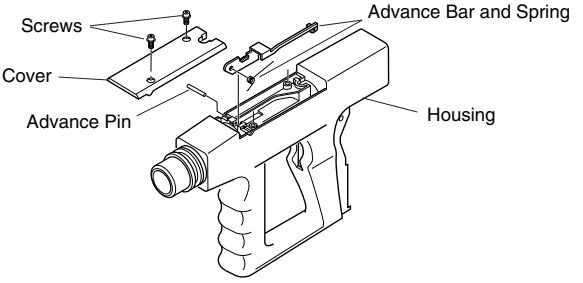


Figure 16 - Replacing Advance Bar

D. REPLACING TRIGGER AND PAWL ASSEMBLY

1. Assemble pawl components and screw into housing using a phillips head screwdriver (see Figure 17).

2. Slide trigger into housing (see Figure 17).

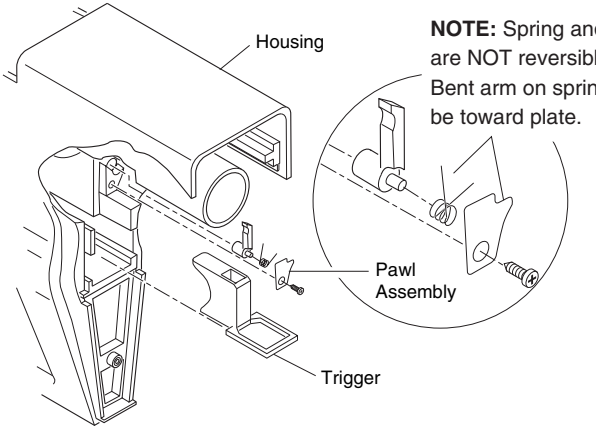


Figure 17 - Replacing Trigger and Pawl Assembly

E. REPLACING FIRING PIN

1. Insert transfer pin and push pin into outer liner assembly (see Figure 18).
2. Place sear spring into firing pin assembly. Slide firing pin assembly into outer liner assembly (see Figure 18). Slide the firing pin guide onto the outer liner assembly. Align the holes in the firing pin guide, the outer liner assembly, and firing pin assembly so that the sear can pass easily through all three (see Figure 19).
3. Depress sear spring with sear and slide the sear and firing pin guide toward the front of the tool.

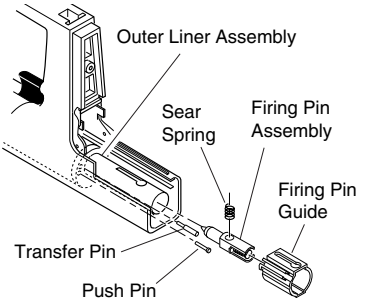


Figure 18 - Replacing Firing Pin Guide, Firing Pin Assembly, Spring, Transfer Pin, and Push Pin

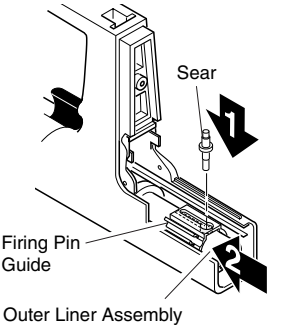


Figure 19 - Replacing Sear

F. REPLACING ROCKER ARM ASSEMBLY

1. Place rocker arm assembly, with rocker arm spring attached, into housing. The rocker arm assembly will sit on top of the firing pin guide.
2. Push rocker arm pin through the housing and rocker arm assembly with a punch and hammer.
3. Insert firing pin spring into outer liner assembly. Slide larger spring onto the outer liner assembly.

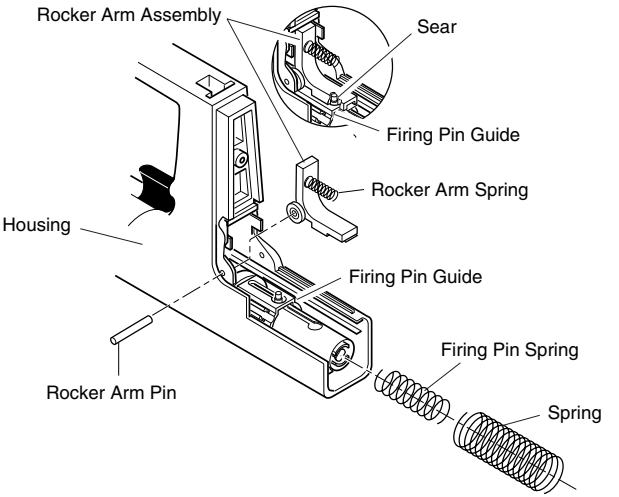


Figure 20 - Replacing Rocker Arm Assembly into Housing

Tool Disassembly and Assembly

G. ATTACHING REAR PAD ASSEMBLY

1. Push the rear pad and power indicator assembly onto housing, aligning screws with holes in housing.
2. Holding pressure on rear pad and indicator assembly, tighten screws with 3mm hex wrench. **NOTE:** Rear pad and power indicator assembly is spring loaded. Pressure should be kept on the assembly at all times while tightening screws to avoid losing parts.

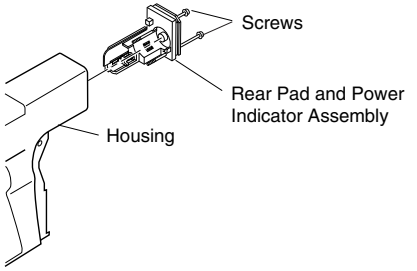


Figure 21 - Attaching Rear Pad and Power Indicator Assembly

H. ATTACHING HANDLE PAD ASSEMBLY

1. Place handle pad assembly onto housing body and tighten screw with 3mm hex wrench. Make sure rocker arm spring stays tight against the handle pad assembly while tightening screw.

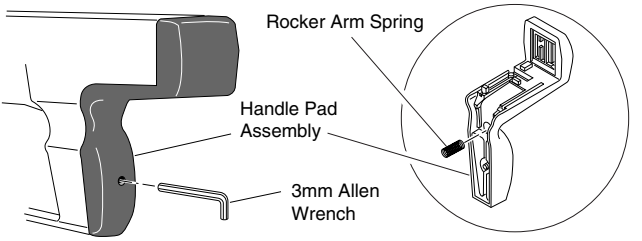


Figure 22 - Attaching Handle Pad Assembly

I. ASSEMBLING BARREL ASSEMBLY

1. Using moderate force, insert piston assembly into barrel (see Figure 23).

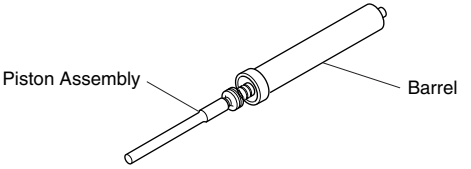


Figure 23 - Inserting Piston Assembly into Barrel

2. Insert buffer into muzzle cap.
3. Screw muzzle cap to barrel assembly.
4. Firmly insert barrel into outer liner assembly with slot side down (see Figure 24).

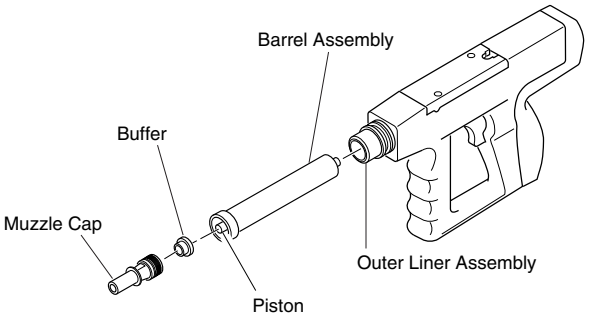


Figure 24 - Inserting Barrel Assembly into Outer Liner Assembly

5. Insert stop into slot on outer liner assembly (see Figure 25).
6. Push stop towards front of tool (see Figure 25).
7. Rotate annular spring until stop is covered (see Figure 26).

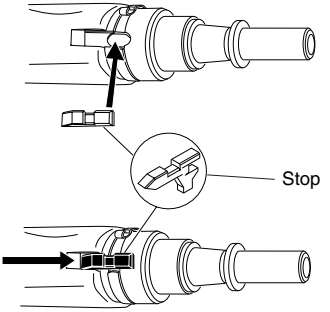


Figure 25 - Replacing Stop

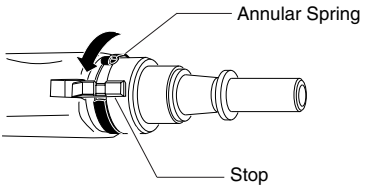


Figure 26 - Rotating Annular Spring to Secure Stop

Troubleshooting Guide

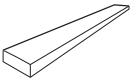
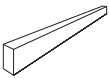
PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Piston hangs out of muzzle cap.	Tool overdriven.	Tap piston on a hard surface until piston is pushed back into the guide (see *Overdriven power fastener,* below).
	Piston not properly assembled in relation to stop.	Remove barrel assembly (see page 18). Replace all damaged or missing parts.
	Broken piston or piston ring.	Replace piston or piston ring or take tool to your distributor.
Overdriven power fastener.	Excessive power.	Change to next lower power indicator setting and/or power load level (see page 13) or use next longer length fastener.
Piston jammed.	Overdriving of power fastener (see above).	Remove barrel assembly (see page 18). Replace all damaged or missing parts.
Power load strip will not advance.	Advance bar or spring damaged.	Replace advance bar or springs.
	Tool dirty.	Clean tool. **Notice:** Do not attempt to clean power load strip channel with wire brush. You may damage the tool.
Reduction or loss of power.	Piston not returning to full rear position.	Barrel must be opened to the full extended position to properly position piston.
	Worn piston ring.	Remove piston. Replace piston ring.
	Broken piston.	Replace piston.
Tool does not completely depress.	Misassembled or damaged sear, firing pin parts, or guide.	Remove firing pin guide and check all parts for correct fit assembly.
Tool does not fire.	Failure of tool to depress completely.	See data listed under *Tool does not completely depress,* above.
	Piston not fully reset.	Fully reset piston. See step 1 under *Operation,* page 14.

Troubleshooting Guide

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Tool does not fire.	Dirt build-up on sear not allowing proper penetration of firing pin or worn firing pin.	Check firing pin mark on power load. Clean firing pin guide, sear, and firing pin. Replace worn or damaged parts. **Notice:** Do not attempt to clean power load strip channel with wire brush. You may damage the tool.
Opening and closing of barrel or pushing down of the tool, etc. is not smooth but is rough or binds.	Lack of proper cleaning.	Inspect and clean complete tool (see *Maintenance* on page 16). Replace worn or damaged parts. **Notice:** Do not attempt to clean power load strip channel with wire brush. You may damage the tool.

Application Chart

Power load and power fastener application information.

For fastening this	to this	power fastener length	power load color
Two by fours 	Concrete Cement block Steel (3/16" to 3/8" thick)	2 1/2" 2 1/2" 2"	Yellow Yellow Yellow/Red
Furring strips 	Concrete Cement block Steel (3/16" to 3/8" thick)	1 1/2" 1 1/2" 1 1/2"	Yellow Yellow Yellow/Red
Electrical Junction boxes	Concrete Cement block Steel (3/16" to 3/8" thick)	1" 1" 1"	Yellow Green Yellow/Red
Conduit clips	Concrete Cement block Steel (3/16" to 3/8" thick)	1" 1" 1"	Yellow Green Yellow/Red
Shelf brackets	Concrete Cement block	1" 1"	Yellow Green
1/4" Plywood or pegboard	Concrete Cement block Steel (3/16" to 3/8" thick)	1 1/4" 1 1/4" 1 1/4"	Yellow Yellow Yellow/Red

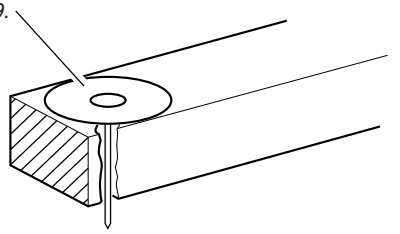
Power load listings are recommendations only. If you are in doubt, try a test fastening using the next lightest power load.

Application Chart

IMPORTANT

- Recommended for use with Remington® power load strips and power fasteners.
- If power fastener goes below the top surface of the board, use penetrating control disc (see illustration below) or washered SPW-type power fasteners.
- Always wear approved eye and ear protection.

**Use power fastener with penetration control disc, part number 015549.*



.27 CALIBER strip loads for powder actuated tools	Stock Number	Load Level Number	Load Strength	Color Code Case Body	Color Code Head
	78757	3	medium	brass	Green
	78758	4	heavy	brass	Yellow
	78759	5	extra heavy	brass	Red

Replacement Parts And Accessories

WARNING: Use only replacement parts and accessories described in this manual. Use of other parts or accessories could damage tool or injure operator.

For original replacement parts and accessories, contact your nearest Authorized Dealer or Authorized Service Center for this product. If they cannot supply the part or accessory, contact your nearest Parts Central listed on page 30. Each Authorized Dealer, Authorized Service Center, and Parts Central is independently owned and operated.

See pages 16 and 17 for an Illustrated Parts List.

If you need additional referral information, contact our Technical Service Department (see *Technical Service*).

In Canada call 1-800-561-3372 for parts information.

Technical Service

You may have further questions about assembling, operating, or maintaining this product. If so, you can visit our Technical Service web site at **www.desatech.com** or contact our Technical Service Department at 1-800-858-8501 (English Only). You may also write to:

DESA Specialty Products™
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

ATTN: Technical Service Specialty Products

When contacting DESA Specialty Products™, have ready

- Your Name
- Your Address
- Your Phone Number
- Model Number of Product
- Date of Purchase (Include copy of receipt for written requests).

Repair Service

NOTE: Only use original replacement parts. This will protect your warranty coverage for parts replaced under warranty.

Each Authorized Service Center is independently owned and operated.

WARRANTY SERVICE

If product requires warranty service, return it to nearest Authorized Service Center. You must show proof of purchase. If faulty materials or workmanship caused damage, we will repair or replace product without charge. **NOTE:** Normal wear, misuse, abuse, neglect, or accidental damage is not covered under warranty.

NON-WARRANTY SERVICE

If product requires service, return it to nearest Authorized Service Center. Repairs will be billed to you at regular repair list prices.

For additional Service Center or warranty information, call 1-800-858-8501 or visit our Technical Service web site at **www.desatech.com.**

Parts Centrals

Ray's Portable Heater Service
3191 Myers Road
Camino, CA 95709-9550
530-644-7716

Tool & Equipment Service Solutions, LLC
5 Manila Drive
Hamden, CT 06514-0322
203-248-7553
1-800-397-7553

***All Tool & Fastener**
7830 NW 72nd Avenue
Miami, FL 33166
305-888-6909

Grainger Parts Operations
1657 Shermer Road
Northbrook, IL 60062-5362
708-498-5900
1-800-323-0620
www.grainger.com

Portable Heater Parts
342 North County Road 400 East
Valparaiso, IN 46383-9704
219-462-7441
1-800-362-6951
www.portableheaterparts.com
sales@portableheaterparts.com
techservice@portableheaterparts.com

***Beal's Motor Rewinding**
600 West Beach
Cherokee, IA 51012
712-225-6173

***FBD**
1349 Adams Street
Bowling Green, KY 42103-3414
270-846-1199
1-800-654-8534
franktalk@aol.com

Lyons & Lyons Sales Co. Inc.
Glen Arm Road
Glen Arm, MD 21057-9454
410-665-6500
1-800-333-5966
lyonsco@erols.com

Master Part Distributors
1251 Mound Avenue NW
Grand Rapids, MI 49504-2672
616-791-0505
1-800-446-1446
www.masterparts.net

Hance Distributors, Inc.
12795 16th Avenue North
Plymouth, MN 55441-4556
763-559-2299
www.hanceco.com

Automotive Equipment Service
1651 E. Kansas City Road
Olathe, MO 66061
816-531-9144
1-800-843-3546
www.aes-lawnparts.com

Bowden Electric Motor Service
1681 S. Wesleyan Blvd.
Rocky Mount, NC 27803
252-446-4203

East Coast Energy
10 East Route 36
West Long Branch, NJ 07764-1501
1-800-755-8809

Forrest Lytle and Sons, Inc.
740 West Galbraith Road
Cincinnati, OH 45231-6002
513-521-1464

***Manzo & Associates**
1645 Bustleton Pike
Feasterville, PA 19053
215-364-0480

Bortz Chain Saw Shop
Road #2, Box 64A
Oley, PA 19547-9412
610-987-6452

21st Century
2950 Fretz Valley Road
Perkasie, PA 18944-4034
215-795-0400
1-800-325-4828

La Ports
2444 N 5th Street
Hartsville, SC 29550-7704
843-332-0191

MTA Distributors
555 Hickory Hills Blvd.
Nashville, TN 37189-9244
615-299-8777
1-800-264-0225

Webbs Appliance Center
1519 Church Street
Nashville, TN 37203-3004
615-329-4079
1-800-899-4079

Industrial Hardware
4109 Bainbridge Blvd.
Chesapeake, VA 23324-1403
804-543-2232
1-800-788-0008
catatem@erols.com

***B & B Appliance & Lawn Equipment**
71 Lawson Road SE, Suite C
Leesburg, VA 22075
703-777-1093

Mills Lawn and Garden
928 Commonwealth Place
Virginia Beach, VA 23464
757-361-9293
www.mills-parts.com

Tuco Industrial Products
5223 180th Street SW
Suite 4A-1
Lynnwood, WA 98037-4506
425-743-9533
1-800-735-1268
www.tucoheat.com

*Certified For Service

Limited Warranty

DESA Specialty Products™ warrants the Remington® Power Pro™ Model 500V against defects in materials and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase.

If within one (1) year from the purchase date this Powder Actuated Tool fails due to a defect in material or workmanship, DESA Specialty Products™ will repair or replace the tool at DESA Specialty Products'™ option. To obtain service under this warranty, contact DESA Specialty Products™ at the number/address listed below. You must have the Serial Number, Model Number, date of purchase and indicate the type of problem being experienced. DESA Specialty Products™ will send replacement part(s), repair, or replace the tool at DESA Specialty Products'™ option. However, this warranty does not cover failures caused by misusing or abusing the product (for proper use of this product, read and understand the operating instructions in this owners manual). Repairs made because of misuse, abuse, negligence, or accident will be charged for at regular repair prices.

This express and limited warranty is the only warranty on this product, and to the full extent permitted by law there are no other warranties, express or implied, including warranties of merchantability and/or fitness for a particular purpose which extend beyond the terms of this express and limited warranty.

To the full extent permitted by law, the liability of DESA Specialty Products™ for personal injury, property damage, or any other damage whatsoever, including consequential and incidental damages, arising from the sale or use of this product shall not exceed the purchase price of this product.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

For information about this warranty write:

In U.S.A., contact:

DESA SPECIALTY PRODUCTS™

P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

www.desatech.com

In Canada, contact:

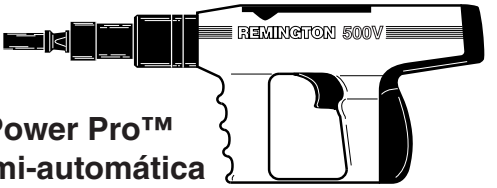
DESA Industries of Canada, Inc.
Unit #4
2220 Argentia Road
Mississauga, Ontario
L5N 2K7
905-826-8010
Fax 905-826-8236

U.S.A. ONLY
For Technical Assistance on Your Remington® Powder Actuated Tool Or For Certification Procedures, Call Technical Services Department 1-800-858-8501 Or
Visit **www.desatech.com.**

Printed in Taiwan

114918

REMINGTON®



Power Pro™
Semi-automática
Modelo 500V

POWDER ACTUATED TOOL MANUFACTURERS' INSTITUTE INC.

Instrucciones de operación

IMPORTANTE:

Antes de operar su herramienta accionada con pólvora lea las instrucciones y advertencias de este manual y las del paquete de carga explosiva. Este manual debería siempre acompañar a la herramienta y ser transferido con ésta cuando haya cambio de propietario.

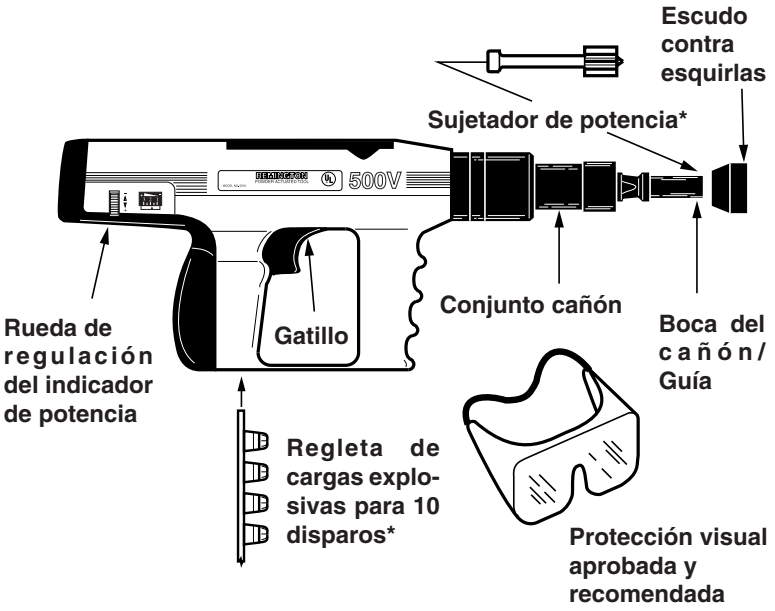
El Índice

ADVERTENCIA: Precauciones de seguridad 34-42
¿Porque Un Sujetador De Potencia Sostiene? 43
Selección del sujetador de potencia y de las cargas explosivas 44
Operación 45-47
Mantenimiento 47
Lista de partes 48, 49
Accesorios 49
Desarmado y armado de la herramienta 50-57
Guia de Investigacion de Averias 58, 59
Tabla de utilización 59, 60
Accesorios y piezas de repuesto 61
Servicio Técnico 61
Servicio de Reparación 61
Centros de repuestos 62
Garantía Limitada 63

REMINGTON®

Power Pro™ Semi-automática Modelo 500V

La Power Pro™ Semi-automática Modelo 500V de Remington® está diseñada para usarse con cargas explosivas Remington® calibre .27 y sujetadores de potencia. Los sujetadores Remington® de Potencia están fabricados con un acero especial y tienen un tratamiento térmico lo cual produce sujetadores muy duros y a la vez dúctiles.



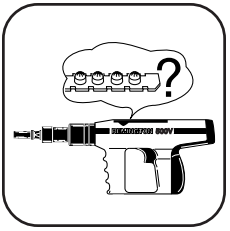
***No se provee con la herramienta.**

⚠ ADVERTENCIA:
Precauciones de Seguridad

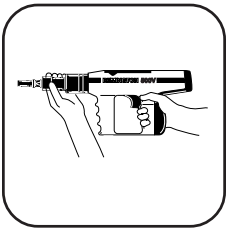
Las páginas siguientes contienen advertencias, precauciones y reglas detalladas para una operación segura. Léa las cuidadosamente y familiarícese antes de operar para evitar lesiones graves. Renunciamos expresamente cualquier responsabilidad por cualquier lesión a personas o daño a la propiedad que resulten de su negligencia en seguir las precauciones contenidas en este manual.

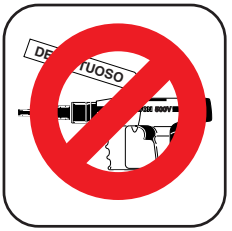
⚠ **ADVERTENCIA:** Esta herramienta está diseñada para ser usada solamente por operadores calificados. La calificación se obtiene a través de un entendimiento completo de las *Precauciones de Seguridad* e instrucciones de operación según se explica en este manual. **NOTA:** Los reglamentos de trabajo de muchos estados exigen que antes de operar esta herramienta en el sitio de trabajo el operador esté completamente entrenado y acreditado como competente. Para tramitar el certificado de autorización, llame al departamento de servicio técnico de DESA Specialty Products™ al 1-800-858-8501 (Estados Unidos) o al 1-905-826-8010 (Canadá) o visite el sitio web **www.desatech.com.**

ANTES DE USAR



1. **SIEMPRE** maneje la herramienta como si estuviera cargada. Antes de empezar el trabajo, revise que la herramienta esté descargada y que la boca del cañón esté despejada. **NUNCA** cargue la herramienta a no ser que la vaya a utilizar.

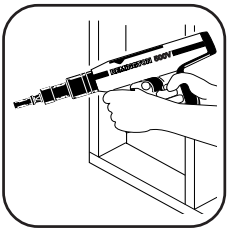




2. Inspeccione **SIEMPRE** para asegurarse que la herramienta esté trabajando apropiadamente. Si la herramienta no trabaja apropiadamente, retírela del servicio e identifíquela como **DEFECTUOSA. NO** use la herramienta de nuevo hasta que haya sido reparada apropiadamente.

3. Los operadores y los que miran deben usar **SIEMPRE** protección visual y auditiva iguales o mejores que lo indicado en las normas establecidas en su país para una protección correcta. Para Estados Unidos, vea las normas ANSI. Para Canadá, vea las normas CSA.

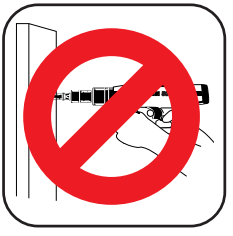
4. Despeje **SIEMPRE** el área de trabajo en todo el contorno y coloque en los sitios de trabajo las señales de advertencia apropiadas.

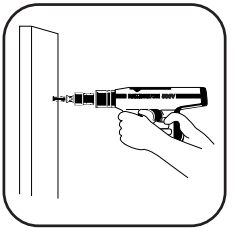


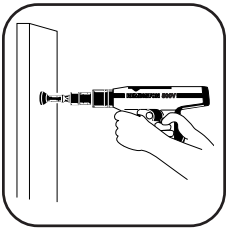
5. **SIEMPRE** asegúrese que el área de trabajo esté limpia de materiales sueltos y desechos.

MANIPULACIÓN DE LA HERRAMIENTA

1. **NUNCA** ponga su mano sobre la boca del cañón. Una descarga accidental podría ocasionar una grave lesión.

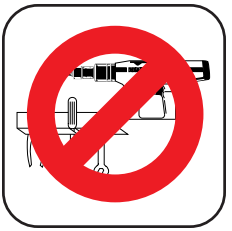


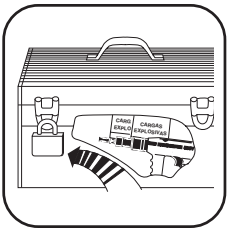




2. **NUNCA** coloque sus dedos en el gatillo hasta que la boca del cañón de la herramienta esté contra la superficie de trabajo.

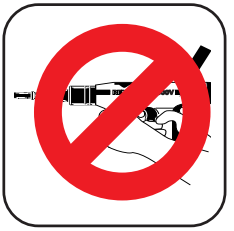
Precauciones de Seguridad





3. Guarde **SIEMPRE** la herramienta accionada con pólvora **DESCARGADA** y la regleta de cargas explosivas en un sitio bajo llave. Guarde las cargas explosivas de diferente nivel de potencia en contenedores separados.

4. **NUNCA** lleve o pase la herramienta accionada con pólvora cuando esté cargada. **NUNCA** apunte la herramienta accionada con pólvora a ninguna persona.

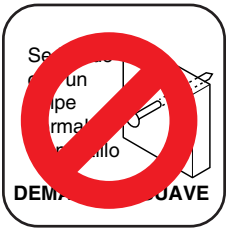


5. Si la herramienta se cae, inspeccione algún daño y repare antes de continuar trabajando. **NUNCA** use una herramienta dañada.

6. Tome **SIEMPRE** precauciones para mantener su equilibrio mientras opera una herramienta accionada con pólvora.

7. Un operador que esté tomando medicamentos debería tomar precauciones adicionales cuando maneje la herramienta. Cuando vaya a usar la herramienta accionada con pólvora **NUNCA** ingiera bebidas alcohólicas ni tome medicamentos que disminuyan su visión, equilibrio o juicio.

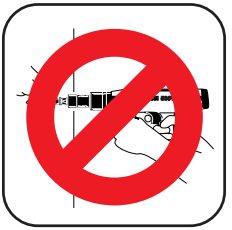
CONOZCA EL MATERIAL DE LA BASE DE SUJECIÓN



1. **SIEMPRE** conozca el espesor y el tipo del material de la base en el cual usted va a sujetar. **NUNCA ADIVINE.** Pruebe el material de la base mediante la prueba del punzón. La prueba del punzón se realiza usando un martillo para probar la penetración del sujetador de potencia que va a usarse en el material. Si la punta penetra fácilmente, entonces el material es muy suave. Si la punta se vuelve roma entonces el material es muy duro. Si el material se fractura, se agrieta o se destroza, entonces el material es muy frágil. La prueba de sujeción puede hacerse si el material muestra una impresión clara del sujetador de potencia y si la punta del sujetador de potencia no está roma. Haga **SIEMPRE** la prueba de sujeción para determinar el nivel correcto de la carga explosiva y la calibración del indicador de la potencia de la herramienta. (Vea *Cargas explosivas y calibración del indicador de potencia,* página 44). Los operadores y los que miran deben usar **SIEMPRE** protección visual y auditiva iguales o mejores que lo indicado en las normas establecidas en su país para una protección correcta. Para Estados Unidos, vea las normas ANSI. Para Canadá, vea las normas CSA.

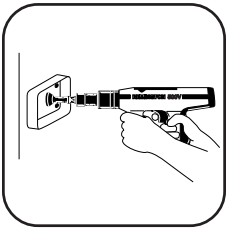
Precauciones de Seguridad

2. **NUNCA** trate de clavar los sujetadores de potencia en materiales muy duros o frágiles incluidos pero no limitados a hierro fundido, vidrio, baldosa, piedra, ladrillo o acero endurecido. Materiales de este tipo tienden a destrozarse y los pedazos que se desprenden generan un peligro.

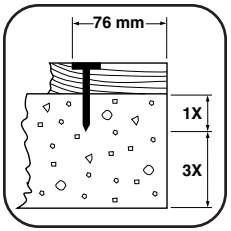


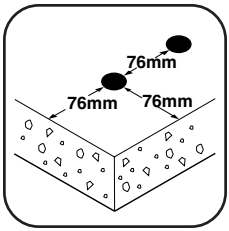
3. **NUNCA** realice sujeciones en zonas fragmentadas o agrietadas.

4. **NUNCA** clave los sujetadores de potencia en materiales delgados o de fácil penetración a no ser que por detrás esté concreto o acero. Cuando tenga dudas, como es el caso en que el material de la base esté oculto, realice la prueba del punzón (Vea la página 37). Revise continuamente para evitar la sujeción en materiales inadecuados, especialmente en edificios viejos.

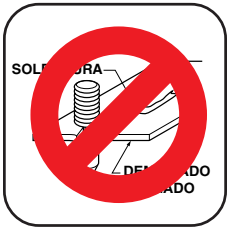


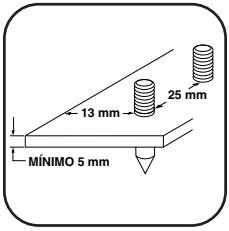
5. **NO** sujete a través o en orificios de 13 mm (1/2 pulg.) taladrados o punzonados previamente.



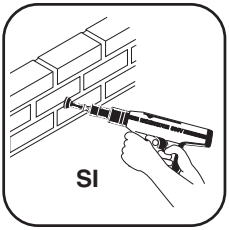


6. **NO** clave los sujetadores de potencia en concreto que tengan menos de tres veces el espesor de la penetración proyectada del sujetador de potencia, cuando esté dentro de 76 mm (3 pulg.) del borde, dentro de 76 mm (3 pulg.) de otro sujetador de potencia, o dentro de 76 mm (3 pulg.) de otro sujetador de potencia fallido.



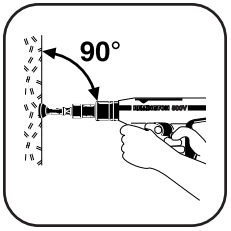


7. **NO** clave los sujetadores de potencia en materiales a base de acero que tengan menos de 5 mm (3/16 pulg.) de espesor, o en el intervalo de 51 mm (2 pulg.) de una suelda, o 13 mm (1/2 pulg.) del filo o 25,5 mm (1 pulg.) de otro sujetador de potencia.



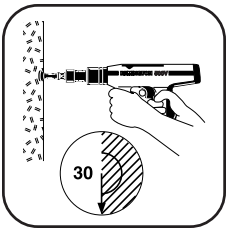
8. Cuando sujete en paredes de hormigón, clave siempre en las juntas horizontales de argamasa, **NUNCA** en las juntas verticales. **TENGA CUIDADO,** una junta mal colocada puede permitir demasiada penetración y/o un poder de sujeción insatisfactorio.

OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA

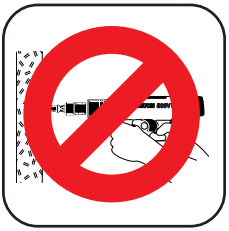


1. **SIEMPRE** sostenga la herramienta perpendicular a la superficie de trabajo.

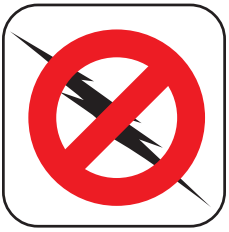
Precauciones de Seguridad

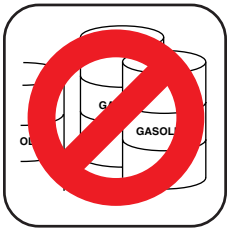


2. Si la herramienta no dispara, sostenga firmemente la boca del cañón por 30 segundos contra la superficie de trabajo. Suelte el gatillo y retire la presión en la herramienta mientras sostiene la boca del cañón contra la superficie de trabajo. Presione firmemente de nuevo la herramienta contra la superficie de trabajo y hale el gatillo. Si la herramienta aún no dispara, sosténgala con firmeza contra la superficie de trabajo por otros 30 segundos antes de hacer avanzar a la regleta de cargas explosivas. Use las cargas que quedan en la regleta. Deseche la regleta de cargas explosivas en agua o aceite.



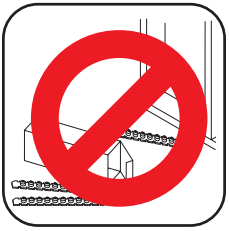
3. Use **SIEMPRE** el escudo contra esquirlas cuando clave directamente en concreto o en acero. **SIEMPRE** use protección visual.

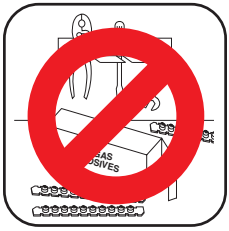




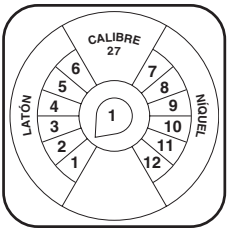
4. **NUNCA** use la herramienta accionada con pólvora en una atmósfera explosiva o inflamable o cuando se requieran herramientas que no arrojen chispas.

CARGAS EXPLOSIVAS Y SUJETADORES DE POTENCIA



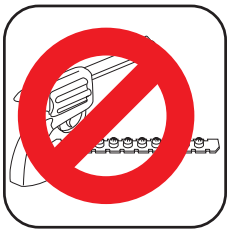


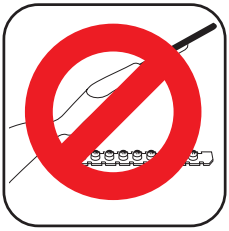
1. **NUNCA** deje regletas de cargas explosivas aún no disparadas sobre el piso o en la área de trabajo.



NOTA:
Si usted no empieza con el nivel de potencia más bajo puede generarse una condición de clavado excesivo que podría dañar la herramienta (Vea la página 44).

2. Las regletas de cargas explosivas Remington® están disponibles en tres niveles de potencia- verde (nivel 3), amarillo (nivel 4) y rojo (nivel 5). El verde es el nivel más bajo en potencia, el rojo es el nivel más alto. Haga **SIEMPRE** la prueba de sujeción para determinar el nivel correcto de la carga explosiva y la calibración del indicador de la potencia de la herramienta. (Vea *Cargas explosivas y calibración del indicador de potencia,* página 44). **IMPORTANTE: Las regletas de cargas explosivas color lila (nivel 6) no funcionan con la herramienta modelo 500V.**

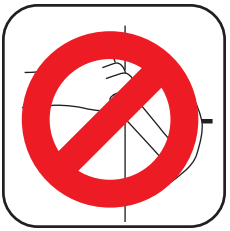




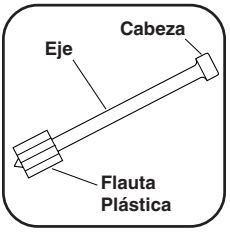
3. **NUNCA** use las cargas explosivas en armas de fuego.

4. **NUNCA** transporte los sujetadores de potencia u otros objetos duros en el mismo bolsillo o recipiente en que están las regletas de cargas explosivas.

5. Las personas que no distinguen bien los colores (daltónicos) deben tomar precauciones adicionales para evitar mezclar las regletas de cargas explosivas de niveles diferentes.



6. Los sujetadores de potencia son aparatos instalados permanentemente. Para retirarlos se requiere una demolición. Deben tomarse en consideración las precauciones de seguridad apropiadas.



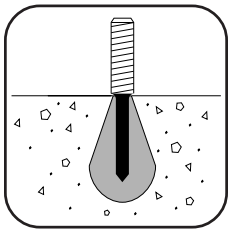
7. **NUNCA** use clavos comunes u otros materiales como sujetadores. Los sujetadores Remington® de Potencia están fabricados con un acero especial y tienen un tratamiento térmico lo cual produce sujetadores muy duros y a la vez dúctiles.

8. **NUNCA** haga palanca en una carga explosiva para sacarla de la regleta. Al hacer palanca puede descargarse la carga ocasionando una lesión grave (Vea *Guia de Investigacion de Averias* en las páginas 58 y 59). **NUNCA** trate de recargar regletas usadas.

9. Si por alguna razón se interrumpe el trabajo, retire **SIEMPRE** la regleta de cargas explosivas antes de retirar el sujetador de potencia.

¿Porque Un Sujetador De Potencia Sostiene?

¿PORQUÉ UN SUJETADOR DE POTENCIA SE SOSTIENE EN EL CONCRETO?

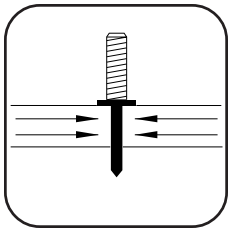


La adhesión por compresión del concreto hacia el sujetador de potencia explica la mayoría del poder de sujeción. El sujetador de potencia desplaza al concreto el cual tiende a volver a su forma original ocasionando un efecto de apretamiento.

El máximo poder de sujeción se obtiene cuando la profundidad de penetración produce una adhesión en el sujetador de potencia igual a la resistencia del concreto. Por regla general, la penetración debería ser aproximadamente de 25 mm a 32 mm (1 a 1 1/4 pulg.) en la base de concreto. Asegúrese que el concreto sea al menos tres veces el espesor de la penetración proyectada del sujetador de potencia. **NUNCA** haga que la punta del sujetador de potencia sobresalga del concreto.

NOTA: El concreto necesita de 28 días para fraguar para que el sujetador alcance su poder máximo de sujeción.

¿PORQUÉ UN SUJETADOR DE POTENCIA SE SOSTIENE EN EL ACERO?



El poder de sujeción en el acero depende de la elasticidad del acero. El acero presiona contra la espiga del sujetador de potencia.

Deje caer una canica en el agua, el agua se separa, la canica continua bajando y el agua se cierra tras de ella. Este ejemplo es igual a la reacción del sujetador de potencia cuando penetra en el acero.

Para lograr el mayor poder de sujeción, la punta del sujetador de potencia debe penetrar completamente en el acero. Si el sujetador de potencia no penetra la reacción del acero presiona contra la punta y tiende a empujar al sujetador de potencia hacia fuera.

Se recomienda usar aceros de entre 5 mm a 9.5 mm (3/16 a 3/8 pulg.)

NOTA: Cuando sujete en acero asegúrese que la punta traspase el acero.

Selección de los sujetadores de potencia y de las cargas explosivas

SUJECIÓN EN CONCRETO

La longitud apropiada del sujetador de potencia puede determinarse añadiendo al espesor del material a ser sujetado, la longitud del sujetador de potencia que realmente penetra en el concreto. El espesor del concreto debe ser tres veces la penetración proyectada del sujetador de potencia. En la mayoría de los casos, la penetración en el material a base de concreto debe ser aproximadamente de 25 mm a 32 mm (1 a 1 $^1/_4$ pulg.).

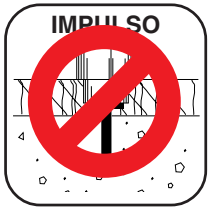
SUJECIÓN EN ACERO

La longitud apropiada del sujetador de potencia puede determinarse añadiendo al espesor del material a ser sujetado, el espesor del acero. La punta del sujetador de potencia debe traspasar completamente el acero.

CARGAS EXPLOSIVAS Y CALIBRACIÓN DEL INDICADOR DE POTENCIA

Una sujeción apropiada para un uso determinado exige que, la combinación correcta entre el nivel de carga explosiva con la calibración del indicador de potencia de la herramienta, empareje con la longitud del sujetador. Una estimación general del nivel de carga explosiva necesaria para una determinada aplicación puede hallarse en la tabla de utilización de la página 59. Para nivel de carga explosiva dado, empiece siempre con la calibración más baja del indicador de potencia de la herramienta. Si la primera sujeción de prueba no penetra la profundidad deseada, aumente la calibración del indicador de potencia de la herramienta hasta conseguir la sujeción apropiada.

IMPORTANTE: Un daño en la herramienta será consecuencia de no seguir las instrucciones anteriores (Vea las ilustraciones de la posición correcta e incorrecta).

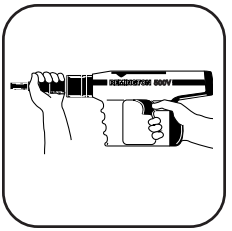
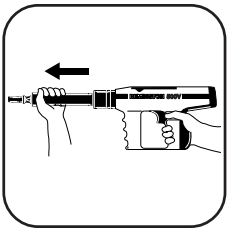
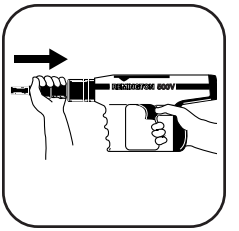


Pistón extendido fuera de la boca del cañón

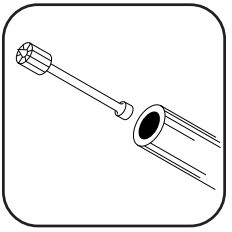
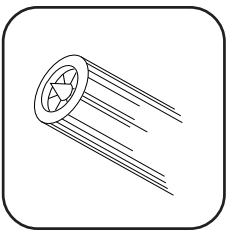
CLAVADO EXCESIVO DE LOS SUJETADORES DE POTENCIA Y DEL PISTÓN

Un sujetador de potencia clavado excesivamente se produce cuando la combinación del nivel de carga explosivas con la calibración del indicador de potencia de la herramienta es demasiado alta, lo que hace que el pistón se extienda más allá de la boca del cañón. Disminuya la calibración del indicador de potencia de la herramienta. Un clavado excesivo repetido dañará a su herramienta. Si evita el clavado excesivo la vida de su herramienta puede extenderse considerablemente.

NOTA: NUNCA dispare la herramienta sin un sujetador de potencia. Esto puede dañar la herramienta y/o ocasionar una posible lesión al operador.

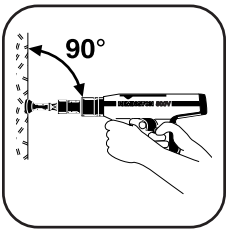
1. Agarre el conjunto cañón y deslícelo rápidamente hacia delante hasta que tope. Empuje el conjunto cañón hacia atrás y dentro de la herramienta hasta la posición cerrada. Esto pone al pistón en la posición de disparo.

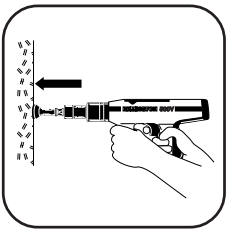



2. Inserte el sujetador de potencia en la boca del cañón de la herramienta, inserte primero el extremo que lleva la cabeza. Empuje el sujetador de potencia hasta que la punta esté a nivel con el extremo de la herramienta.

NOTA:
Si usted no empieza con el nivel de potencia más bajo puede generarse una condición de clavado excesivo que podría dañar la herramienta (Vea la página 44).

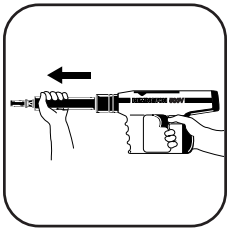
3. Seleccione el nivel de la carga explosiva de las regletas de cargas y la calibración del indicador de potencia apropiados (vea *Cargas explosivas y calibración del indicador de potencia,* página 44). Inserte **SIEMPRE** la regleta de cargas explosivas por la parte inferior del mango. Empuje la regleta de cargas explosivas hasta que quede a nivel con la parte inferior del mango.

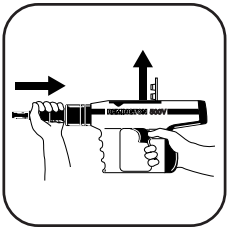




4. Coloque la boca del cañón perpendicular a la superficie de trabajo sin inclinar la herramienta. Empuje la herramienta contra la superficie de trabajo deslizándola hasta que tope.

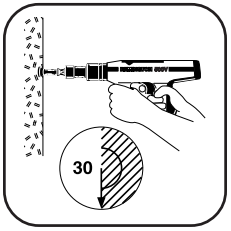
5. Accione el gatillo para fijar el sujetador de potencia. Asegúrese de mantener la herramienta presionada durante esta operación.





6. Agarre de la boca del cañón y deslice el cañón rápidamente hasta que tope. Empuje el conjunto cañón hacia atrás y dentro de la herramienta hasta la posición cerrada. Esto hace avanzar a la regleta de cargas explosivas y repone el pistón para la siguiente sujeción.

ADVERTENCIA: Cuando cargue un nuevo sujetador NO presione al conjunto cañón más allá de la posición cerrada. La carga explosiva cargada está en la posición de disparo.



7. Si la herramienta no dispara, sostenga firmemente la boca del cañón por 30 segundos contra la superficie de trabajo. Suelte el gatillo y retire la presión en la herramienta mientras sostiene la boca del cañón contra la superficie de trabajo. Presione firmemente de nuevo la herramienta contra la superficie de trabajo y hale el gatillo. Si la herramienta aún no dispara, sosténgala con firmeza contra la superficie de trabajo por otros 30 segundos antes de hacer avanzar a la regleta de cargas explosivas. Use las cargas que quedan en la regleta. Deseche la regleta de cargas explosivas en agua o aceite.

IMPULSO EXCESIVO DEL PISTÓN

Si la herramienta no se abre luego del disparo y el pistón está a 13 mm (1/2 pulg.) o más fuera de la boca del cañón:

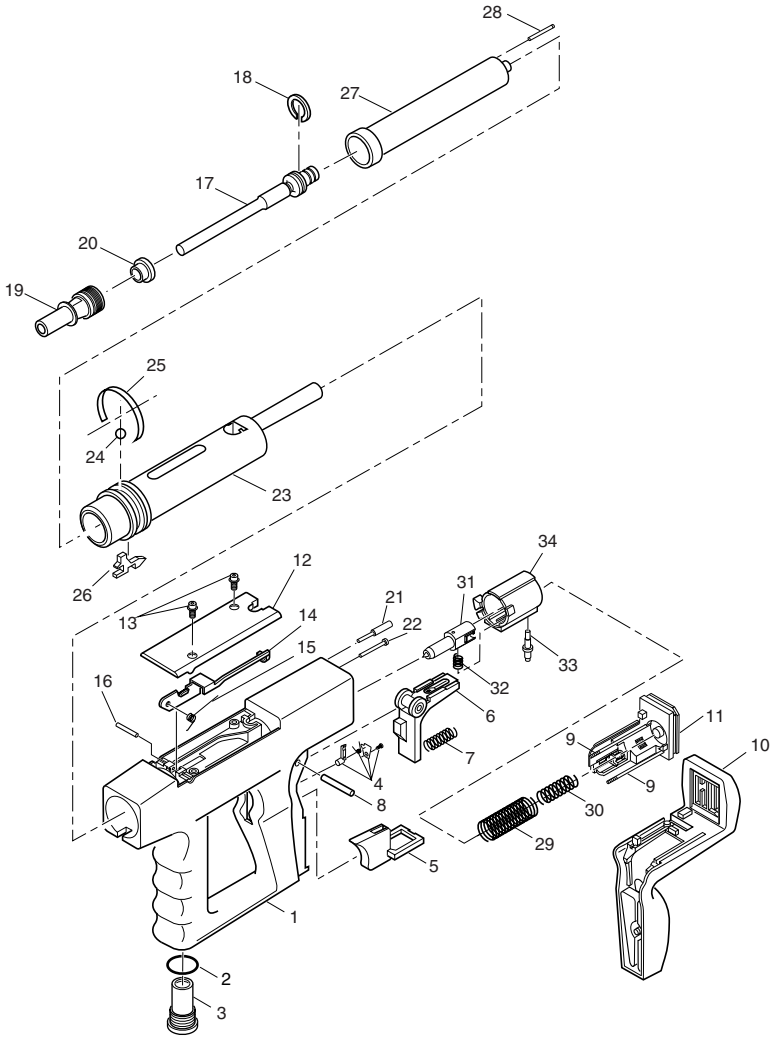
1. Golpee el extremo de la boca del cañón contra una superficie dura para forzar al pistón a que regrese dentro de la boca del cañón.
2. Haga avanzar la regleta de cargas explosivas y reponga el pistón (Vea en *Operación,* el paso 6).

Mantenimiento

IMPORTANTE:

Limpie su herramienta diariamente después de usarla. Desarme y limpie el conjunto cañón con el cepillo de alambre que viene con la herramienta. **Aviso: NO** trate de limpiar el canal de la regleta de cargas explosivas con un cepillo de acero. Aplique un poco de pulverizador lubricante y penetrante de buena calidad (como el WD-40) y séquelo con un paño.

Lista de partes



Lista de partes

Nº clave	Nº de parte	Descripción	Cantidad
1	SF901011	Caja	1
2	450108	Anillo-O	1
3	SF901800	Conjunto deflector	1
4	SF901010	Conjunto trinquete	1
5	450005	Gatillo	1
6	455000	Conjunto balancín	1
7	455041	Resorte del balancín	1
8	455042	Espiga del balancín	1
9	456048	Tornillo	2
10	SF901700	Conjunto almohadilla del mango	1
11	SF901600	Almohadilla posterior y conjunto indicador de potencia	1
12	SF901002	Tapa	1
13	SF901005	Tornillo	2
14	SF901301	Barra de avance	1
15	SF901302	Resorte de avance	1
16	SF901303	Espiga de avance	1
17	SF901205	Conjunto pistón (incluye el anillo)	1
18	452220	Anillo del pistón	1
19	SF901208	Tapón de la boca del cañón	1
20	TA4087	Tope protector de plástico (paquete de 5)	1
21	SF901105	Espiga de transferencia	1
22	SF901104	Espiga de empuje	1
23	SF901100	Conjunto forro exterior	1
24	301013	Fijador de bola	1
25	SF901106	Resorte anular	1
26	306012	Tope de chaveta	1
27	SF901200	Cañón	1
28	SF901213	Espiga y anillo de regulación de potencia	1
29	SF901403	Resorte	1
30	454037	Resorte de la espiga de disparo	1
31	454100	Conjunto espiga de disparo (incluye la espiga, el resorte, la arandela y tornillo)	1
32	454034	Resorte del fiador	1
33	454033	Fiador	1
34	454035	Firing Pin Guide	1

ACCESORIOS

Nº de parte	Descripción	
101320-02	Escudo contra esquirlas	1
056486	Cepillo	1
501801	Llave hexagonal de 3 mm	1

IMPORTANTE: Cuando solicite repuestos no use los números clave. Siempre pida repuestos por el número de parte y la descripción. Incluya el modelo y número de serie de la herramienta.

Desarmado y armado de la herramienta

ADVERTENCIA: Descargue **SIEMPRE** la herramienta accionada con pólvora antes de desarmarla, de reemplazar el cañón, limpiarla o ensamblarla.

DESARMADO DE LA HERRAMIENTA

A. RETIRO DEL CONJUNTO CAÑÓN

1. Con un destornillador, levante el extremo del resorte anular y gire el resorte hasta que el tope quede al descubierto (vea la Figura 1).

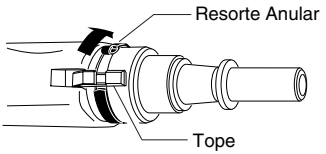


Figura 1 - Giro del resorte anular para dejar el tope al descubierto

2. Empuje el tope hacia atrás de la herramienta y retírelo (vea la Figura 2).

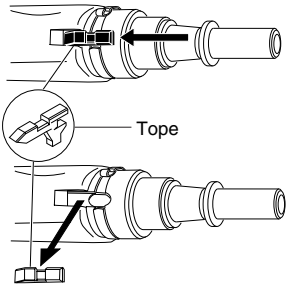


Figura 2 - Retiro del tope

3. Agarre y hale con firmeza el conjunto cañón sacándolo del conjunto forro exterior.
4. Desenrosque el tapón de la boca del cañón.
5. Retire el tope protector de la boca del cañón (vea la Figura 3).

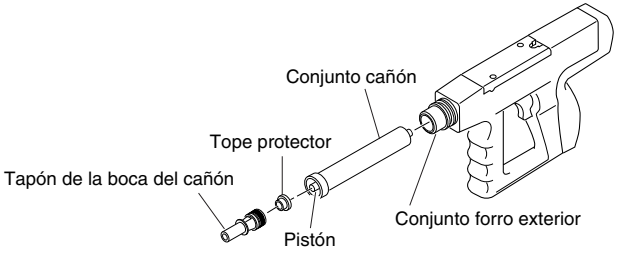


Figura 3 - Separación del conjunto cañón de la caja

6. Aplicando una fuerza moderada hale el conjunto pistón retirándolo del cañón (vea la Figura 4).

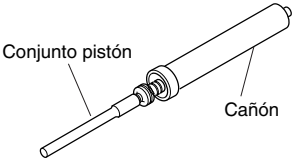


Figura 4 - Retiro del conjunto pistón del cañón

B. RETIRO DEL CONJUNTO ALMOHADILLA DEL MANGO

1. Con una llave Allen de 3mm, afloje el tornillo posterior del conjunto almohadilla del mango. No retire el tornillo del conjunto (vea la figura 5).
2. Retire el conjunto almohadilla del mango.

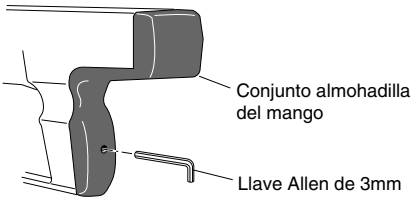


Figura 5 - Retiro del conjunto almohadilla del mango

C. RETIRO DEL CONJUNTO ALMOHADILLA POSTERIOR E INDICADOR DE POTENCIA

1. Manteniendo presionada la parte trasera del conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia, afloje los tornillos con una llave hexagonal de 3mm. Alivie lentamente la presión. **NOTA:** El conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia está bajo presión de resorte. Mientras se aflojan los tornillos debe, en todo momento, mantenerse presionado el conjunto para evitar que se aflojen las partes.
2. Hale el conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia sacándolo de la caja (vea la Figura 6).

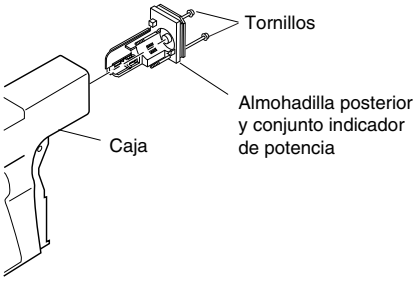


Figura 6 - Retiro del conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia

D. RETIRO DEL CONJUNTO BALANCÍN

1. De la parte exterior del conjunto forro exterior retire el resorte más grande y de su parte interior retire el resorte de la espiga de disparo (vea la Figura 7).
2. Con un martillo y un punzón cilíndrico (botador) retire la espiga del balancín.
3. Retire de la caja el conjunto balancín (vea la Figura 7).

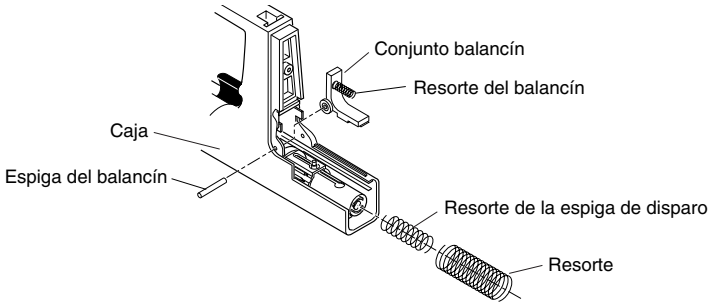


Figura 7 - Retiro del conjunto balancín de la caja

Desarmado y armado de la herramienta

E. RETIRO DE LA ESPIGA DE DISPARO

1. Deslice hacia atrás la guía de la espiga de disparo de modo que la ranura de esta guía quede alineada con la ranura del conjunto forro exterior.
2. Hale el fiador hacia fuera de los orificios alineados (vea la Figura 8).
3. Retire la guía de la espiga de disparo deslizándola fuera del conjunto forro exterior (vea la Figura 9). Hale el conjunto espiga de disparo y el resorte del fiador sacándolo fuera del conjunto forro exterior. Retire el resorte del fiador del conjunto espiga de disparo. (vea la Figura 9).
4. Retire del conjunto forro exterior la espiga de transferencia y la espiga de empuje. (vea la Figura 9).

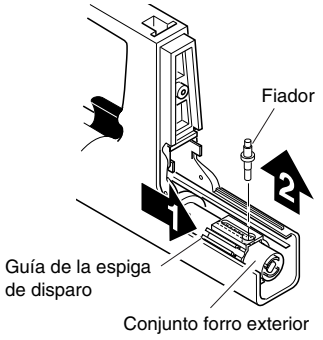


Figura 8 - Retiro del fiador

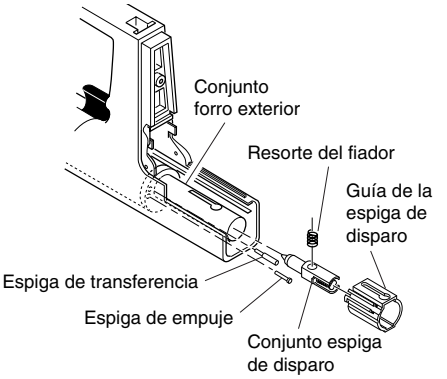


Figura 9 - Retiro de la guía de la espiga de disparo, conjunto espiga de disparo, resorte del fiador, espiga de transferencia y espiga de empuje

F. RETIRO DEL GATILLO Y DEL CONJUNTO TRINQUETE

1. Retire el gatillo deslizándolo fuera de la caja (vea la Figura 10).
2. Usando un destornillador Phillips, afloje el tornillo y retire de la caja los componentes del conjunto trinquete (vea la Figura 10).

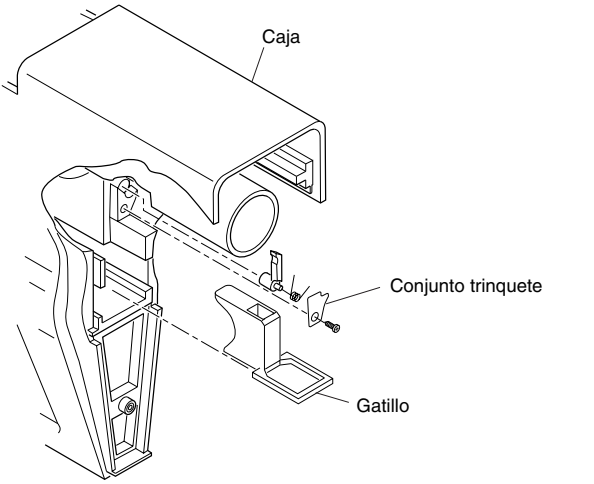


Figura 10 - Retiro del gatillo y del conjunto trinquete

G. RETIRO LA BARRA DE AVANCE

1. Con una llave hexagonal de 3 mm, afloje los tornillos y retire la tapa.
2. Retire la espiga de avance usando un martillo y un punzón cilíndrico.
3. Retire la barra de avance y el resorte.

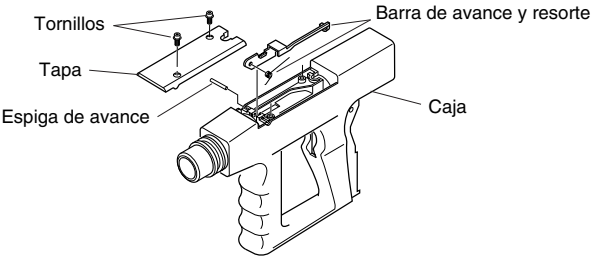


Figura 11 - Retiro de la barra de avance

H. RETIRO DEL CONJUNTO DEFLECTOR

1. Afloje y retire el conjunto deflector y el anillo-O.

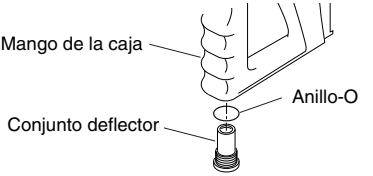


Figura 12 - Retiro del deflector

I. RETIRANDO DE LA CAJA EL CONJUNTO FORRO EXTERIOR

1. Agarre el conjunto forro exterior y hálelo con firmeza retirándolo de la caja.

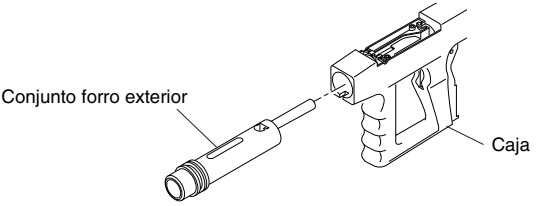


Figura 13 - Retiro del conjunto forro exterior

ARMADO DE LA HERRAMIENTA

A. COLOCACIÓN DEL CONJUNTO FORRO EXTERIOR EN LA CAJA

1. Empuje con firmeza el conjunto forro exterior hacia la caja (vea la figura 14).

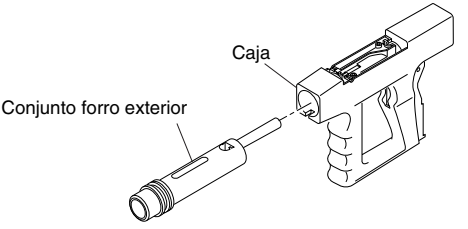


Figura 14 - Inserción del conjunto forro exterior

Desarmado y armado de la herramienta

B. INSERCIÓN DEL CONJUNTO DEFLECTOR

1. Inserte en el mango el conjunto deflector y el anillo-O y apriete (vea la Figura 15).

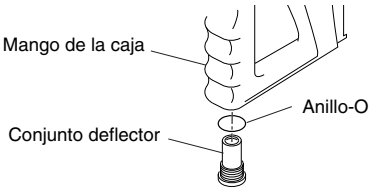


Figura 15 - Inserción del conjunto deflector

C. COLOCACIÓN DE LA BARRA DE AVANCE

1. Coloque en la caja la barra de avance y el resorte (vea la figura 16).

2. Asegure la barra de avance insertando la espiga de avance de modo que atraviese la caja, la barra de avance y el resorte.

3. Coloque la tapa en la caja alineando los orificios. Inserte los tornillos en la tapa y apriételos con una llave hexagonal de 3 mm (vea la Figura 16).

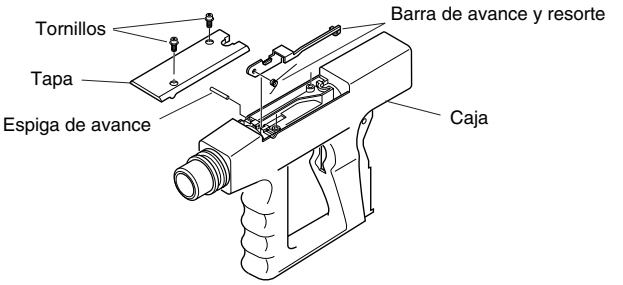


Figura 16 - Colocación de la barra de avance

D. COLOCACIÓN DEL GATILLO Y DEL CONJUNTO TRINQUETE

1. Arme los componentes del trinquete y atorníllelos a la caja con un destornillador Phillips (vea la Figura 17).

2. Ponga el gatillo deslizándolo hacia la caja (vea la Figura 17).

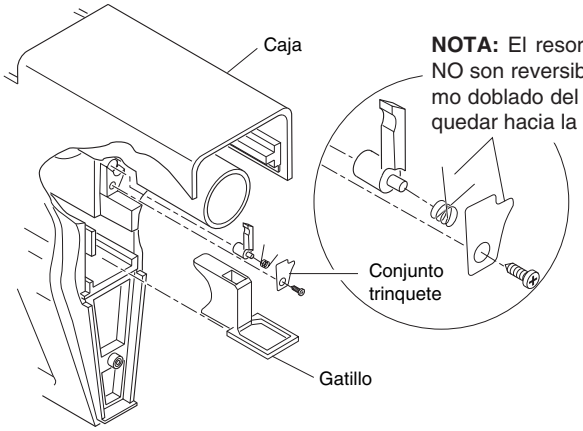

Caja
NOTA: El resorte y la placa NO son reversibles. El extremo doblado del resorte debe quedar hacia la placa.
Conjunto trinquete
Gatillo

Figura 17 - Colocación del gatillo y del conjunto trinquete

E. COLOCACIÓN DE LA ESPIGA DE DISPARO

1. Inserte la espiga de transferencia y la espiga de empuje en el conjunto forro exterior (vea la Figura 18).
2. Coloque el resorte del fiador en el conjunto espiga de disparo. Coloque el conjunto espiga de disparo deslizándolo por la parte interna del forro exterior (vea la figura 18). Ponga la guía de la espiga de disparo deslizándola por la parte externa del conjunto forro exterior. Alinee los orificios de la guía de la espiga de disparo, del conjunto forro exterior y del conjunto espiga de disparo de modo que el fiador pueda pasar fácilmente a través de los tres. (vea la Figura 19).
3. Presione el resorte del fiador haciendo presión sobre el fiador y mueva el fiador y la guía de la espira de disparo deslizándolos hacia la parte frontal de la herramienta.

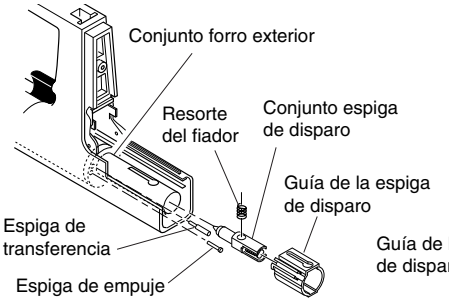


Figura 18 - Colocación del conjunto espiga de disparo y guía, resorte, espiga de transferencia y espiga de empuje

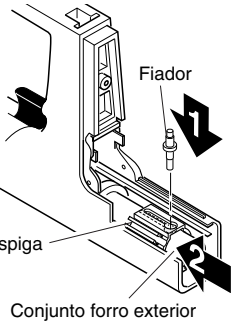


Figura 19 - Colocación del fiador

F. COLOCACIÓN DEL CONJUNTO BALANCÍN

1. Coloque en la caja el conjunto balancín con su resorte puesto. El conjunto balancín se asentará en la parte superior de la guía de la espiga de disparo.
2. Con un punzón cilíndrico y un martillo empuje la espiga del balancín para que atraviese la caja y por el conjunto balancín.
3. Inserte el resorte de la espiga de disparo en la parte interior del conjunto forro exterior. Ponga el resorte más grande deslizándolo por la parte exterior del conjunto forro exterior.

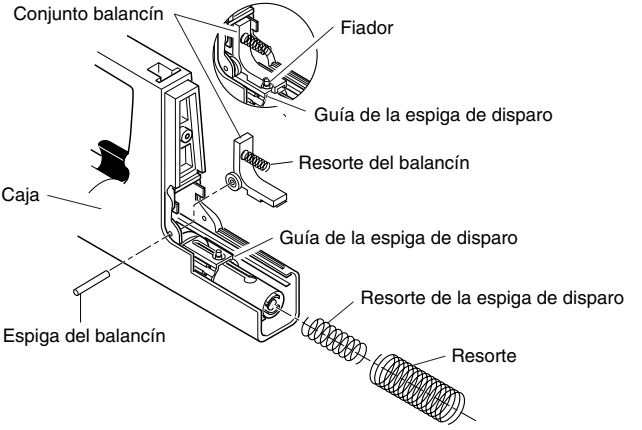


Figura 20 - Colocación del conjunto balancín en la caja

Desarmado y armado de la herramienta

G. FIJACIÓN DEL CONJUNTO ALMOHADILLA POSTERIOR

1. Empuje hacia la caja el conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia, alineando los tornillos con los orificios de la caja.

2. Mantenga presionado el conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia y apriete los tornillos con una llave hexagonal de 3mm. **NOTA:** el conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia están bajo presión de resorte. Mientras se aprietan los tornillos se debe, en todo momento, mantenerse presionado el conjunto para evitar que se aflojen las piezas.

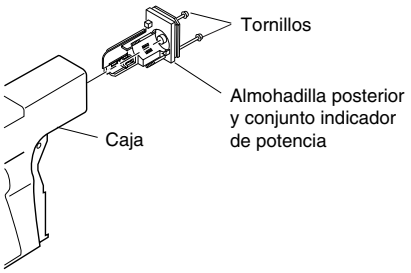


Figura 21 - Fijación del conjunto almohadilla posterior e indicador de potencia

H. FIJACIÓN DEL CONJUNTO ALMOHADILLA DEL MANGO

1. Coloque el conjunto almohadilla del mango en el cuerpo de la caja y apriete el tornillo con una llave hexagonal de 3mm. Asegúrese que, al apretar el tornillo, el resorte del balancín quede apretado contra la almohadilla del mango.

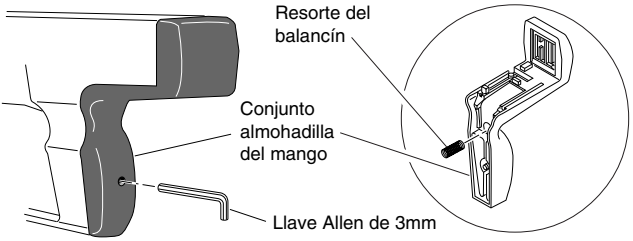


Figura 22 - Fijación del conjunto almohadilla del mango

I. ENSAMBLE DEL CONJUNTO CAÑÓN

1. Aplicando una fuerza moderada inserte el conjunto pistón en el cañón (vea la Figura 23).

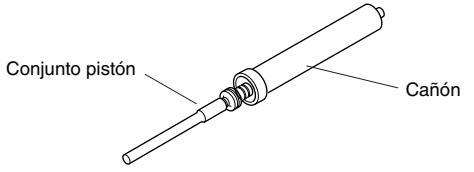


Figura 23 - Inserción del conjunto pistón en el cañón

2. Inserte el tope protector en el tapón de la boca del cañón.
3. Enrosque el tapón de la boca del cañón al conjunto cañón.
4. Inserte con firmeza el cañón, con la ranura hacia abajo, en la parte interna del conjunto forro exterior (vea la figura 24).

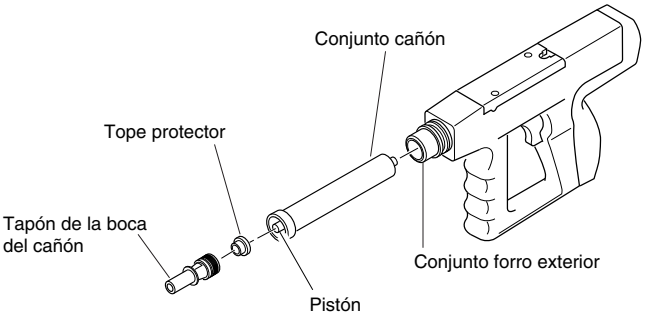


Figura 24 - Inserción del conjunto cañón en el conjunto forro exterior

5. Inserte el tope en la ranura del conjunto forro exterior (vea la Figura 25).
6. Empuje el tope hacia el frente de la herramienta (vea la Figura 25).
7. Gire el resorte anular hasta que cubra el tope (vea la Figura 26).

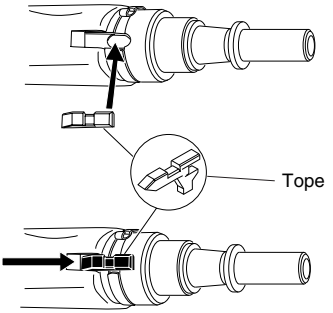


Figura 25 - Colocación del tope

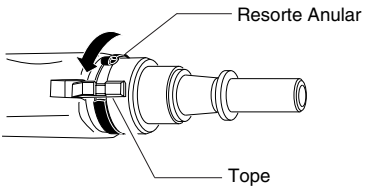


Figura 26 - Giro del resorte anular para asegurar el tope

Guia de Investigacion de Averias

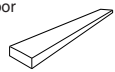
PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
El pistón cuelga por fuera del tapón de la boca del cañón.	Herramienta impulsada excesivamente.	De golpecitos al pistón sobre una superficie dura hasta que el pistón sea empujado hacia atrás y dentro de la guía (Vea abajo *sujetador clavado en exceso*).
	El pistón no está ensamblado correctamente con relación al tope.	Retire el conjunto cañón (Vea la página 50). Reemplace todas las partes dañadas o faltantes.
	Roto el pistón o el anillo del pistón.	Reemplace el pistón o el anillo del pistón o lleve la herramienta donde su distribuidor.
Sujetador de potencia clavado en exceso.	Potencia excesiva.	Cambie a la calibración de potencia y/o nivel de carga explosiva inmediato inferior (vea la página 44) o use el sujetador más largo que sigue.
Pistón atascado.	Clavado excesivo del sujetador de potencia (Vea arriba).	Retire el conjunto cañón (Vea la página 50). Reemplace otras partes que estén dañadas.
No avanza la regleta de cargas explosivas.	La barra o el resorte de avance están dañados.	Reemplace la barra o los resortes.
	Herramienta sucia.	Limpie la herramienta. **Aviso:** No trate de limpiar el canal de la regleta de cargas explosivas con un cepillo de alambre. Puede dañar la herramienta.
Reducción o pérdida de potencia.	El pistón no regresa a su posición completamente atrás.	El cañón debe ser abierto a su posición más extendida para colocar el pistón correctamente.
	Anillo desgastado del pistón.	Retire el pistón. Reemplace el anillo del pistón.
	Pistón roto.	Reemplace el pistón.
No se puede presionar completamente a la herramienta.	Fiador mal ensamblados o dañados el fiador, las partes de la espiga de disparo o la guía.	Retire la guía de la espiga de disparo y revise que todas las partes estén bien ensambladas.
La herramienta no dispara.	No es posible presionar completamente a la herramienta.	Vea arriba los datos listados en *No se puede presionar completamente a la herramienta.*
	El pistón no se lo ha repuesto correctamente.	Reponga completamente el pistón. Vea el paso 1 de *Operación,* página 45.

Guia de Investigacion de Averias

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
La herramienta no dispara.	La suciedad acumulada en el fiador no permite la correcta penetración de la espiga de disparo o la espiga de disparo está desgastada.	En la carga explosiva revise la marca en la espiga de disparo. Limpie la guía de la espiga de disparo, el fiador y la espiga de disparo. Reemplace las partes desgastadas o dañadas. **Aviso:** No trate de limpiar el canal de la regleta de cargas explosivas con un cepillo de alambre. Puede dañar la herramienta.
El abrir y cerrar del cañón o empujar hacia abajo en la herramienta, etc. no es suave sino dura o se remuerde.	Falta de limpieza adecuada.	Inspeccione y limpie completamente la herramienta (vea *Mantenimiento* en la página 47). Reemplace las partes desgastadas o dañadas. **Aviso:** No trate de limpiar el canal de la regleta de cargas explosivas con un cepillo de alambre. Puede dañar la herramienta.

Tabla de utilización

Información sobre el uso de cargas explosivas y sujetadores de potencia.

Para sujetar esto:	A esto:	Longitud del sujetador de potencia	Color de la carga explosiva
Tablón de dos por cuatro 	Concreto Bloque de cemento Acero (con espesor de 3/16 a 3/8 de pulgada)	2 1/2 pulg. 2 1/2 pulg. 2 pulg.	Amarillo Amarillo Amarillo/ Rojo
Tiras de recubrimiento	Concreto Bloque de cemento Acero (con espesor de 3/16 a 3/8 de pulgada)	1 1/2 pulg. 1 1/2 pulg. 1 1/2 pulg.	Amarillo Amarillo Amarillo/ Rojo
Cajas de empalme eléctricas	Concreto Bloque de cemento Acero (con espesor de 3/16 a 3/8 de pulgada)	1 pulg. 1 pulg. 1 pulg.	Amarillo Verde Amarillo/ Rojo
Abrazaderas de tubería	Concreto Bloque de cemento Acero (con espesor de 3/16 a 3/8 de pulgada)	1 pulg. 1 pulg. 1 pulg.	Amarillo Verde Amarillo/ Rojo
Soportes para anaqueles	Concreto Bloque de cemento	1 pulg. 1 pulg.	Amarillo Verde
Aglomerado de 1/4 de pulgada o tableros perforados	Concreto Bloque de cemento Acero (con espesor de 3/16 a 3/8 de pulgada)	1 1/4 pulg. 1 1/4 pulg. 1 1/4 pulg.	Amarillo Amarillo Amarillo/ Rojo

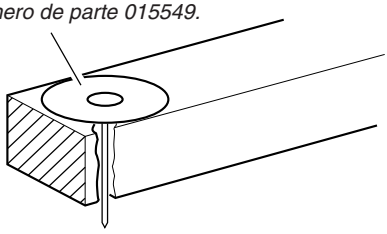
Las cargas explosivas de esta lista son sólo recomendaciones. Si tiene duda, haga una prueba de sujeción usando la siguiente carga explosiva más ligera.

Tabla de utilización

IMPORTANTE

- Recomendado para usar con regletas de cargas explosivas y sujetadores de potencia Remington®.
- Si el sujetador de potencia penetra por debajo de la superficie superior de la tabla, use el disco de control de penetración (vea la ilustración más abajo) o use sujetadores de potencia tipo SPW con rodela incorporada.
- Use siempre protección visual y auditiva aprobada.

** Use sujetadores de potencia con disco de control de penetración, número de parte 015549.*



	Número del artículo	Número del nivel de carga	Poder de la carga	Código de colores	
				Cuerpo	Cabeza
Cargas en regleta CALIBRE .27 para herramientas accionadas con pólvora	78757	3	Medio	Latón	Verde
	78758	4	Fuerte	Latón	Amarillo
	78759	5	Muy fuerte	Latón	Rojo

Accesorios y piezas de repuesto

ADVERTENCIA: Use sólo repuestos y accesorios descritos en este manual. El uso de otros repuestos o accesorios podría dañar la herramienta o lesionar al operador.

Para accesorios y piezas de repuesto originales llame al Distribuidor Autorizado o al Centro Autorizado de Servicio para este producto. Si ellos no tienen la pieza o accesorio, llame a la Central de Piezas más cercana a usted que se lista en la página 62. Cada Distribuidor Autorizado, Centro Autorizado de Servicio y Central de Piezas es y opera independientemente.

Vea las páginas 48 y 49 para una lista ilustrada de piezas.

Si necesita referencia adicional informativa, llame a nuestro departamento de servicio técnico (vea *Servicio Técnico*).

En el Canadá llame al 1-800-561-3372 para obtener información sobre las piezas.

Servicio Técnico

Usted puede tener más preguntas sobre cómo ensamblar, utilizar o mantener este producto. Si es así, usted puede visitar nuestro sitio Web de servicio técnico en **www.desatech.com** o llamar al departamento de servicio técnico al 1-800-858-8501 (sólo en inglés). Usted puede también escribir a:

DESA Specialty Products™
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004
ATTN: Technical Service Specialty Products

Cuando llame a DESA Specialty Products™ tenga listo:

- Su nombre
- Su dirección
- Su número de teléfono
- El número de modelo del producto
- Fecha de compra (incluya un copia del recibo para solicitudes por escrito).

Servicio de Reparación

NOTA: Use sólo piezas de repuesto originales. Esto protegerá la cobertura de su garantía de las piezas repuestas bajo garantía.

Cada Centro Autorizado de Servicio es y opera independientemente.

SERVICIO CON GARANTÍA

Si el producto necesita servicio bajo garantía, envíelo al centro de servicio autorizado más cercano a usted. Usted debe mostrar prueba de compra. Si el daño fue causado por materiales imperfectos o por mano de obra, repararemos o cambiaremos el producto sin cobrarle a usted. **NOTA:** Esta garantía no cubre desgaste, mal uso, abuso, negligencia o daño accidental.

SERVICIO SIN GARANTÍA

Si el producto necesita servicio, envíelo al centro de servicio autorizado más cercano a usted. Se le enviarán las facturas por reparación a los precios normales de reparación.

Para información adicional sobre centros de servicio o de garantía, llame al 1-800-858-8501 (sólo en inglés) o visite nuestro sitio Web de servicio técnico en **www.desatech.com.**

Centros de repuestos

Ray's Portable Heater Service
3191 Myers Road
Camino, CA 95709-9550
530-644-7716

Tool & Equipment Service Solutions, LLC
5 Manila Drive
Hamden, CT 06514-0322
203-248-7553
1-800-397-7553

***All Tool & Fastener**
7830 NW 72nd Avenue
Miami, FL 33166
305-888-6909

Grainger Parts Operations
1657 Shermer Road
Northbrook, IL 60062-5362
708-498-5900
1-800-323-0620
www.grainger.com

Portable Heater Parts
342 North County Road 400 East
Valparaiso, IN 46383-9704
219-462-7441
1-800-362-6951
www.portableheaterparts.com
sales@portableheaterparts.com
techservice@portableheaterparts.com

***Beal's Motor Rewinding**
600 West Beach
Cherokee, IA 51012
712-225-6173

***FBD**
1349 Adams Street
Bowling Green, KY 42103-3414
270-846-1199
1-800-654-8534
franktalk@aol.com

Lyons & Lyons Sales Co. Inc.
Glen Arm Road
Glen Arm, MD 21057-9454
410-665-6500
1-800-333-5966
lyonsco@erols.com

Master Part Distributors
1251 Mound Avenue NW
Grand Rapids, MI 49504-2672
616-791-0505
1-800-446-1446
www.masterparts.net

Hance Distributors, Inc.
12795 16th Avenue North
Plymouth, MN 55441-4556
763-559-2299
www.hanceco.com

Automotive Equipment Service
1651 E. Kansas City Road
Olathe, MO 66061
816-531-9144
1-800-843-3546
www.aes-lawnparts.com

Bowden Electric Motor Service
1681 S. Wesleyan Blvd.
Rocky Mount, NC 27803
252-446-4203

East Coast Energy
10 East Route 36
West Long Branch, NJ 07764-1501
1-800-755-8809

Forrest Lytle and Sons, Inc.
740 West Galbraith Road
Cincinnati, OH 45231-6002
513-521-1464

***Manzo & Associates**
1645 Bustleton Pike
Feasterville, PA 19053
215-364-0480

Bortz Chain Saw Shop
Road #2, Box 64A
Oley, PA 19547-9412
610-987-6452

21st Century
2950 Fretz Valley Road
Perkasie, PA 18944-4034
215-795-0400
1-800-325-4828

La Ports
2444 N 5th Street
Hartsville, SC 29550-7704
843-332-0191

MTA Distributors
555 Hickory Hills Blvd.
Nashville, TN 37189-9244
615-299-8777
1-800-264-0225

Webbs Appliance Center
1519 Church Street
Nashville, TN 37203-3004
615-329-4079
1-800-899-4079

Industrial Hardware
4109 Bainbridge Blvd.
Chesapeake, VA 23324-1403
804-543-2232
1-800-788-0008
catatem@erols.com

***B & B Appliance & Lawn Equipment**
71 Lawson Road SE, Suite C
Leesburg, VA 22075
703-777-1093

Mills Lawn and Garden
928 Commonwealth Place
Virginia Beach, VA 23464
757-361-9293
www.mills-parts.com

Tuco Industrial Products
5223 180th Street SW
Suite 4A-1
Lynnwood, WA 98037-4506
425-743-9533
1-800-735-1268
www.tucoheat.com

* Con certificado autorizado para dar servicio

Garantía Limitada

DESA Specialty Products™ garantiza a la Power Pro™ modelo 500V de Remington® de defectos en materiales y mano de obre por un período de un (1) año a partir de la fecha de compra.

Si dentro de un (1) año a partir de la fecha de compra esta herramienta activada con pólvora falla debido a defectos en materiales y mano de obra, DESA Specialty Products™, según lo estime, reparará o reemplazará la herramienta. Para obtener el servicio bajo esta garantía, póngase en contacto con DESA Specialty Products™ al número/dirección indicados abajo. Debe tener el número de serie, número de modelo, fecha de compra e indicar el tipo de problema que tiene. DESA Specialty Products™, a su criterio, enviará la parte(s) de repuesto, reparará o reemplazara la herramienta. Sin embargo esta garantía no cubre fallas ocasionadas por mal uso o abuso del producto (para el uso apropiado de este producto lea y entienda las instrucciones de operación de este manual del propietario). Las reparaciones debidas al mal uso, abuso, negligencia o accidente serán cobradas a los precios regulares de reparación.

Esta garantía expresa y limitada es la única garantía de este producto, y según lo permitido por la ley no hay otras garantías expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad y/o adecuación para un propósito particular lo cual está fuera del alcance de los términos de esta garantía expresa y limitada.

Según lo permitido por la ley, la responsabilidad de DESA Specialty Products™ por daño personal, daño a la propiedad u otro daño cualesquiera, incluyendo daños incidentales o consecuentes, que resultan de la venta o uso de este producto no excederá el precio de compra de este producto.

Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede también tener otros derechos que varían de estado a estado.

Para informarse sobre esta garantía escriba a:

En Estados Unidos contáctese con:

DESA SPECIALTY PRODUCTS

P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

www.desatech.com

En Canadá, contáctese con:

DESA Industries of Canada, Inc.
Unit #4
2220 Argentia Road
Mississauga, Ontario
L5N 2K7
905-826-8010
Fax 905-826-8236

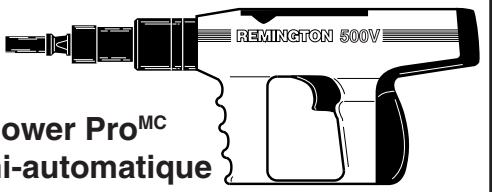
SÓLO PARA ESTADOS UNIDOS

Para asistencia técnica de su herramienta Remington® accionada con pólvora o para procedimientos de certificación, llame al departamento de servicios técnicos al 1-800-858-8501 (Inglés solamente) o visite la página Web **www.desatech.com.**

Impreso en Taiwan

114918

REMINGTON®



Power Pro^MC
Semi-automatique
Modèle 500V

POWDER ACTUATED TOOL
MANUFACTURERS' INSTITUTE INC.

Mode d'emploi

IMPORTANT:

Lire toutes les directives et tous les avertissements apparaissant dans le présent guide et sur l'emballage des cartouches explosives avant d'utiliser l'outil actionné par poudre. S'assurer que le guide accompagne de tout temps le pistolet et lors d'un changement de propriétaire, il est à remettre au nouveau propriétaire.

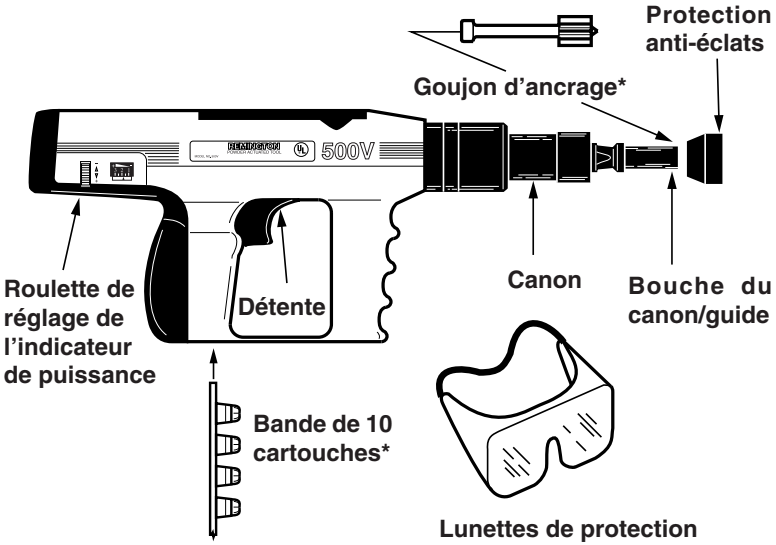
Index

Avertissement : Mesures de précaution 66-74
Ancrage d'un goujon d'ancrage 75
Sélection du fixateur et des cartouches 76
Utilisation 77-79
Entretien 79
Liste des pièces 80, 81
Accessoires 81
Démontage et montage de l'outil 82-89
Guide de Dépannage 90, 91
Tableau des applications 92, 93
Pièces de rechange et accessoires 94
Service Techique 94
Service de Réparation 94
Centres de pièces 95
Garantie Limitée ..... Couverture arrière

REMINGTON[MD]

Power Pro[MC] semi-automatique, modèle 500V

Le Power Pro[MC] modèle 500V de Remington[MD] est conçu pour être utilisé avec des bandes de cartouches Remington[MD] de calibre 0,27 et des goujons Remington[MD]. Les goujons d'ancrage Remington[MD] sont fabriqués à partir d'acier spécial et traités thermiquement afin de les rendre à la fois très durs et ductiles.



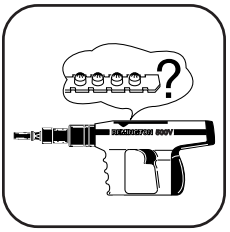
*** Non incluses avec l'outil.**

Avertissement : Mesures de précaution

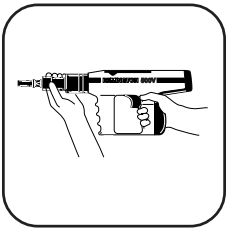
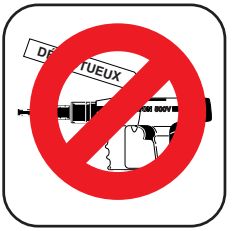
Les pages suivantes portent sur les avertissements, les mesures de précaution à observer et les règles concernant le maniement sécuritaire l'outil. Avant le maniement de l'outil, lire attentivement ces pages afin de bien prendre connaissance de toutes les indications. Cela évitera des blessures graves. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les blessures infligées à des personnes ni pour les dommages matériels découlant du non-respect, de la part de l'utilisateur, des précautions indiquées dans le présent guide.

AVERTISSEMENT : Cet outil est conçu pour être utilisé uniquement par des personnes qualifiées. Cette qualification s'obtient par une compréhension complète des *Mesures de précaution* et du mode d'emploi définis dans le présent guide d'utilisation. **NOTE :** Dans plusieurs provinces ou états, les lois du travail exigent que l'opérateur de cet outil sur un chantier soit adéquatement formé et que ses compétences soient certifiées avant d'utiliser l'outil. Pour connaître la procédure d'homologation, contactez les services Techniques de DESA Specialty Products[MC] au 1 800 858-8501 (Etats-Unis-anglais seulement) ou au 905 826-8010 (Canada) ou visitez notre site Web à l'adresse **www.desatech.com.**

AVANT L'UTILISATION



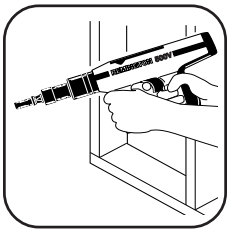
1. **TOUJOURS** manipuler l'outil comme s'il était chargé. Avant de commencer à travailler, vérifier que l'outil n'est pas chargé et que la bouche n'est pas obstruée. **NE JAMAIS** charger l'outil à moins que vous ne soyez prêt à l'utilisé.

2. **TOUJOURS** inspecter l'outil pour s'assurer qu'il fonctionne bien. Si l'outil ne fonctionne pas correctement, le retirer du service et l'étiqueter **DÉFECTUEUX. NE PAS** se servir de l'outil avant qu'il ait été réparé de façon satisfaisante.

3. L'opérateur et les personnes dans son entourage doivent **TOUJOURS** porter des dispositifs de protection des yeux et des oreilles, qui sont conformes ou supérieurs aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation. Aux Etats-Unis, consultez les normes ANSI; au Canada, consultez les normes CSA.

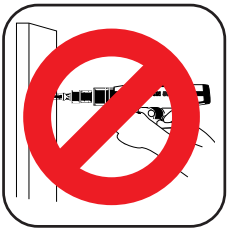
4. **TOUJOURS** dégager la zone de travail de tous les côtés et placer des panneaux d'avertissement sur le chantier.

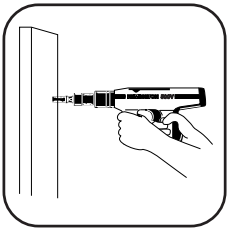


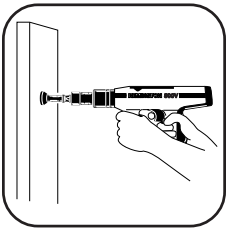
5. **TOUJOURS** s'assurer que la zone de travail est propre et exempte de matériaux mobiles et de débris.

MANIPULATION DE L'OUTIL

1. **NE JAMAIS** poser la main sur la bouche. Une décharge accidentelle pourrait entraîner des blessures graves.

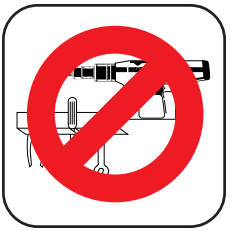


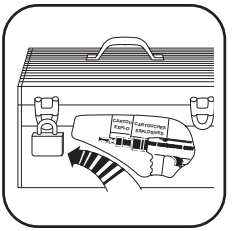




2. **NE JAMAIS** placer son doigt sur la détente avant que la bouche de l'outil soit appuyée sur la surface de travail.

Mesures de précaution





3. Entreposer **TOUJOURS** le fixateur à cartouche **NON CHARGÉ** et les bandes de cartouches dans un contenant verrouillé. Conserver les cartouches explosives de calibres différents dans des contenants séparés.

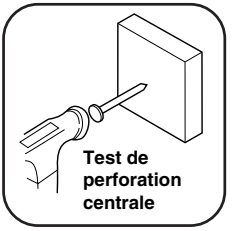
4. **NE JAMAIS** transporter un l'outil chargé ni ne le passer à quelqu'un d'autre. **NE JAMAIS** pointer vers quelqu'un un l'outil.

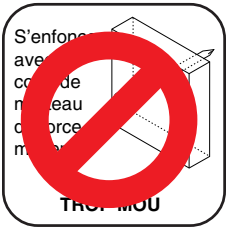
5. Si l'outil est échappé, vérifier s'il a subi des dommages et le réparer avant de poursuivre le travail. **NE JAMAIS** utiliser un outil endommagé.

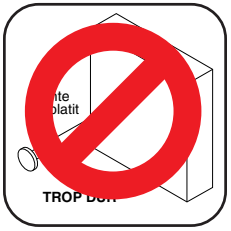
6. **TOUJOURS** veiller à maintenir son équilibre lorsqu'on utilise un l'outil.

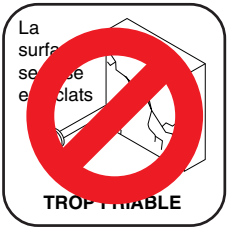
7. Tout utilisateur suivant un régime de médicaments doit prendre d'extrêmes précautions lors du maniement du l'outil. **NE JAMAIS** boire de boissons alcoolisées ni prendre des médicaments qui diminuent la vue ou le jugement avant d'utiliser le l'outil.

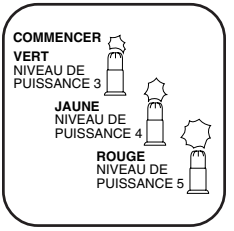
BIEN CONNAÎTRE LE MATÉRIAU DE BASE





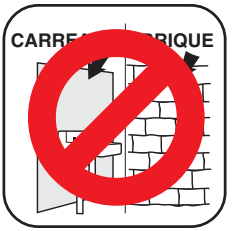




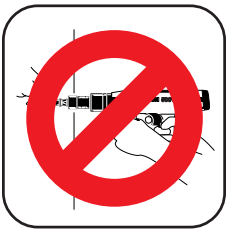


1. **TOUJOURS** connaître l'épaisseur et le type de matériau dans lequel les goujons d'ancrage sont enfoncés. **NE JAMAIS PROCÉDER À LA DEVINETTE.** Tester le matériau de base à l'aide du test de perforation centrale. Ce test se fait à l'aide un marteau et d'un goujon d'ancrage assorti au matériel en question. Si la pointe du goujon pénètre trop facilement, le matériau est trop mou. Si la pointe s'émousse, le matériau est trop dur. Si le matériau se fracture, craque ou éclate, il est trop friable. Des ancrages d'essai peuvent être faits si le matériau est nettement marqué par le goujon d'ancrage et si la pointe du goujon n'est pas émoussée. **TOUJOURS** procéder à des ancrages d'essai pour déterminer la puissance appropriée de la charge à utiliser et le réglage de l'indicateur de puissance de l'outil (consulter la section *Puissance de la charge et réglage de l'indicateur de puissance* à la page 76). L'opérateur et les personnes dans son entourage doivent **TOUJOURS** porter des dispositifs de protection des yeux et des oreilles, qui sont conformes ou supérieurs aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation. Aux Etats-Unis, consultez les normes ANSI; au Canada, consultez les normes CSA.

Mesures de précaution

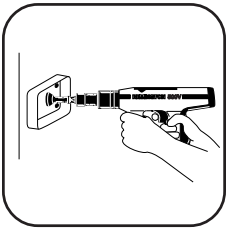


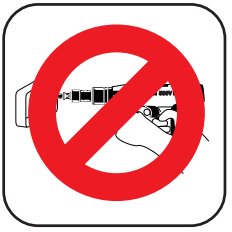
2. **NE JAMAIS** essayer d'enfoncer de goujons dans un matériau trop dur ou trop friable, y compris, entre autres, la fonte, le verre, le carrelage, la pierre, la brique ou l'acier trempé. De tels matériaux ont tendance à se briser et à faire voler des éclats dangereux.



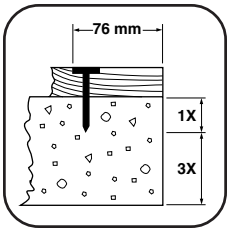
3. **NE JAMAIS** enfoncer de goujons dans une surface écaillée ou craquelée.

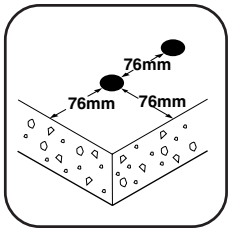
4. **NE JAMAIS** enfoncer de goujons dans un matériau mince ou facilement pénétrable à moins que celui-ci ne soit renforcé de béton ou d'acier. En cas de doute, si le matériau est caché, effectuer un test de perforation centrale (voir page 69). Toujours faire des vérifications afin d'éviter de fixer des goujons dans des matériaux inappropriés. Cela vaut en particulier pour les vieux bâtiments.



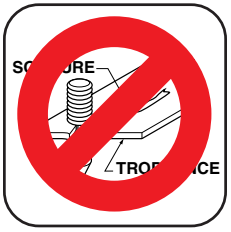


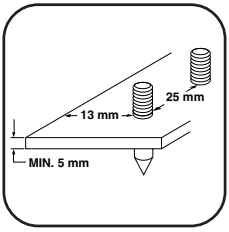
5. **NE PAS** enfoncer un goujon à une distance de moins 13 mm (0,5 po) d'un trou pratiqué à l'avance ni à travers un tel trou.



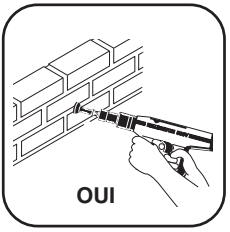


6. **NE JAMAIS** enfoncer de goujons dans du béton qui est trois fois moins épais que la pénétration voulue du goujon. Ne pas non plus enfoncer de goujons à moins de 76 mm (3 po) du bord, à moins de 76 mmm (3 po) d'un autre goujon ou à moins de 76 mm (3 po) d'un goujon brisé.



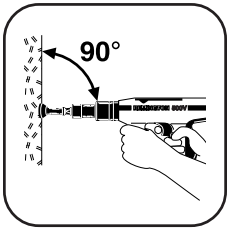


7. **NE PAS** enfoncer de goujons dans du matériau en acier dont l'épaisseur est de moins de 5 mm (3/16 po). Ne pas enfoncer de goujons à moins de 51 mm (2 po) d'une soudure, à moins de 13 mm (0,5 po) du bord ou à moins de 25,5 mm (1 po) d'un autre goujon.



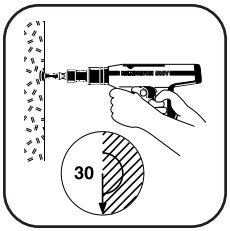
8. Lorsqu'on enfonce un goujon dans un mur de maçonnerie, toujours tirer dans les jointures de mortier horizontales. **NE JAMAIS** tirer dans les jointures verticales. **FAITES ATTENTION :** une jointure mal faite peut entraîner une pénétration trop profonde ou bien une fixation instable.

UTILISATION DE L'OUTIL

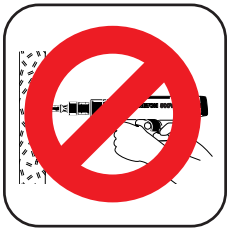


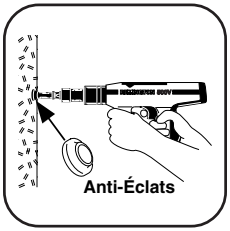
1. **TOUJOURS** tenir l'outil perpendiculairement à la surface de travail.

Mesures de précaution

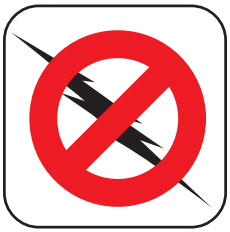


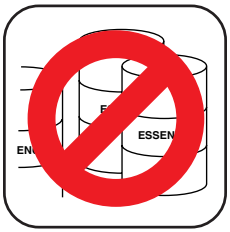
2. Si l'outil ne fait pas feu, maintenir fermement la bouche sur la surface de travail pendant 30 secondes. Relâcher la détente et cesser d'exercer une pression sur l'outil tout en le maintenant appuyé sur la surface de travail. Appuyer de nouveau fermement l'outil sur la surface de travail et tirer la détente. Si l'outil ne fait toujours pas feu, le maintenir fermement contre la surface de travail pendant encore 30 secondes avant de faire défiler la bande de cartouches. Utiliser les charges qui restent sur la bande avant de placer celle-ci dans un contenant d'huile ou d'eau.





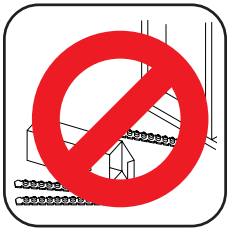
3. **TOUJOURS** utiliser la protection anti-éclats lorsqu'on tire directement dans du béton ou de l'acier. **TOUJOURS** porter des lunettes de protection.

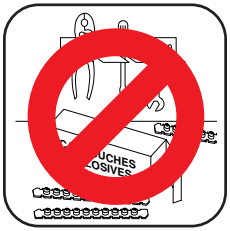




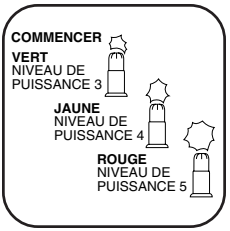
4. **NE JAMAIS** utiliser un outil de fixation, actionné par poudre dans un milieu déflagrant ou inflammable, ou lorsque les outils produisant des étincelles y sont interdits.

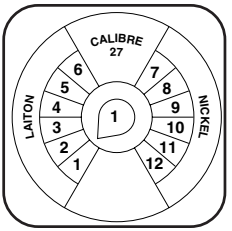
CARTOUCHES EXPLOSIVES ET GOUJONS D'ANCRAGE





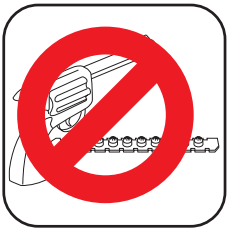
1. Ne **JAMAIS** laisser des bandes de cartouches non déclenchées sur le sol ou sur les surfaces de travail.

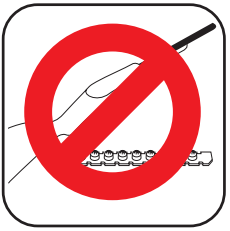




REMARQUE :
Si l'on ne commence pas par le niveau de puissance le plus bas, il est possible qu'une surcharge se produise, ce qui a pour effet d'endommager l'outil (voir page 76).

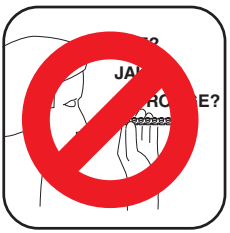
2. Les bandes de cartouches Remington[MD] sont proposées en trois catégories de puissance : vert (puissance 3), jaune (puissance 4) et rouge (puissance 5). Le vert est la catégorie de puissance inférieure alors que le rouge est la catégorie supérieure.**TOUJOURS** procéder à des ancrages d'essai pour déterminer la puissance appropriée de la charge à utiliser et le réglage de l'indicateur de puissance de l'outil (consulter la section *Puissance de la charge et réglage de l'indicateur de puissance* à la page 76). ***IMPORTANT :*** **Les bandes de cartouches mauves (puissance 6) ne conviennent pas au modèle 500V.**





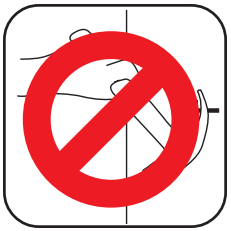
3. **NE JAMAIS** utiliser de cartouches explosives dans une arme à feu.

4. **NE JAMAIS** transporter des goujons ou d'autres objets durs dans la même poche ou dans le même contenant que les bandes de cartouches.

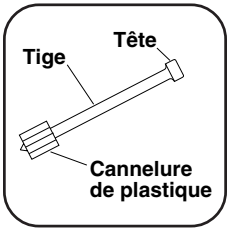


5. Une personne daltonienne doit prendre soin d'éviter de mélanger des bandes de cartouches de couleurs et de puissances différentes.

Mesures de précaution

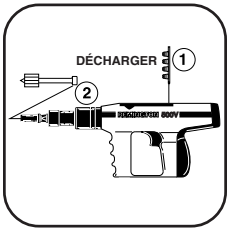


6. Les goujons d'ancrage sont fixés de manière permanente. Pour les retirer, il faut procéder à la démolition du matériau concerné. Prendre les mesures de sécurité qui s'imposent alors.



7. **NE JAMAIS** remplacer les goujons par des clous ordinaires ou d'autres matériaux. Les goujons d'ancrage Remington[MD] sont fabriqués à partir d'acier spécial et traités thermiquement afin de les rendre à la fois très durs et ductiles.

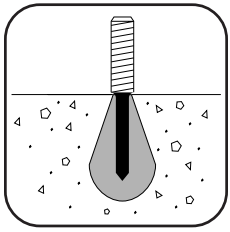
8. **NE JAMAIS** sortir de force une cartouche de la bande. Cela pourrait faire détoner la charge et entraîner des blessures graves (consulter le *Guide de dépannage* aux pages 90 et 91). **NE JAMAIS** tenter de recharger les bandes de cartouches usagées.



9. En cas d'arrêt des travaux pour quelque raison que ce soit, **TOUJOURS** retirer la bande de cartouches de l'appareil avant d'enlever le goujon.

Ancrage d'un goujon d'ancrage

POURQUOI LE GOUJON D'ANCRAGE TIENT DANS LE BÉTON

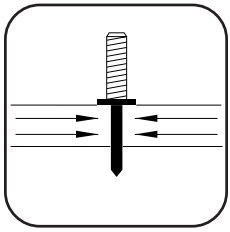


L'adhérence du béton sur le goujon d'ancrage exerce une compression qui explique en grande partie la force de retenue observée. Le goujon déplace une certaine quantité de béton qui tente de reprendre sa forme originale et exerce un effet de serrage.

La force de retenue maximum est obtenue lorsque la profondeur de pénétration produit un effet d'adhérence sur le goujon d'ancrage égal à la résistance du béton. En règle générale, la pénétration du goujon devrait être d'une profondeur de 25 mm (1 po) à 32 mm (1,25 po) dans le béton. Toujours s'assurer que le béton est au moins trois fois plus épais que la pénétration voulue n'est profonde. Ne jamais laisser le goujon traverser tout le béton.

REMARQUE : Le béton doit sécher pendant 28 jours avant d'assurer une force d'ancrage maximale.

POURQUOI LE GOUJON D'ANCRAGE TIENT DANS L'ACIER



La force de retenue dans l'acier dépend de l'élasticité de l'acier. L'acier repousse la tige du goujon d'ancrage.

Si on laisse tomber une bille dans l'eau, l'eau s'écarte, la bille poursuit son parcours vers le bas, et l'eau se referme. Une réaction semblable se produit quand un goujon d'ancrage pénètre dans l'acier.

Si le matériau est en acier, la pointe du goujon doit traverser celui-ci entièrement pour obtenir une force d'ancrage maximale. Si le goujon d'ancrage ne traverse pas l'acier, l'effet ressort de l'acier pousse sur la pointe et tend à forcer le goujon d'ancrage à ressortir.

On recommande des surfaces d'acier d'une épaisseur de 5 mm (3/16 po) à 9,5 mm (3/8 po).

REMARQUE : Lorsqu'il faut appliquer des goujons d'ancrage dans l'acier, s'assurer que la pointe traverse complètement l'acier.

Sélection des goujons d'ancrage et des cartouches explosives

ANCRAGE DANS LE BÉTON

On peut déterminer la longueur appropriée du goujon d'ancrage en faisant la somme de l'épaisseur du matériau à fixer et de la longueur de la partie du goujon qui doit pénétrer dans le béton. Le béton doit être trois fois plus épais que la longueur de pénétration du goujon d'ancrage. Dans la plupart des cas, la pénétration dans le béton doit être de 25 à 32 mm (1 à 1,25 po).

Bois ou matériaux non métalliques dans le béton

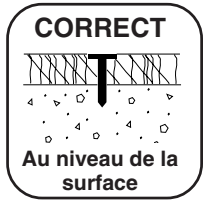
ANCRAGE DANS L'ACIER

On peut déterminer la longueur appropriée du goujon d'ancrage en faisant la somme de l'épaisseur du matériau à fixer et de l'épaisseur de l'acier. La pointe du goujon doit traverser complètement.

Bois ou matériaux non métalliques dans l'acier

PUISSANCE DE LA CHARGE ET RÉGLAGE DE L'INDICATEUR DE PUISSANCE

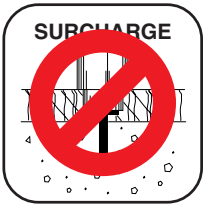
L'ancrage approprié exige une association de deux facteurs : puissance de la charge et réglage de l'indicateur de puissance. Ces facteurs doivent en effet correspondre à la longueur du goujon utilisé en fonction de l'application. Pour avoir une idée de la puissance de la charge nécessaire pour une application en particulier, consulter le tableau de la page 92. Pour une puissance de la charge donnée, débuter toujours par le réglage minimum de l'indicateur de puissance de l'outil. Lorsque le premier ancrage d'essai ne donne pas la profondeur de pénétration désirée, passer au réglage suivant sur l'indicateur de puissance jusqu'à ce que vous obteniez la profondeur d'ancrage désirée. **IMPORTANT :** L'outil peut être endommagé si l'on n'observe pas les directives ci-dessus (voir illustration à droite et celle d'en dessous).



Au niveau de la surface

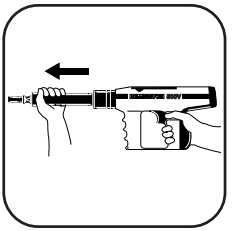
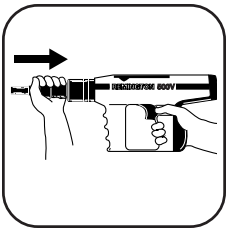
SURCHARGE DES GOUJONS D'ANCRAGE ET DU PISTON

La surcharge de l'outil se produit habituellement lorsque la puissance de la charge et le réglage de l'indicateur de puissance sont trop élevés; le piston est alors éjecté de la bouche de l'outil. Réduire alors le réglage de l'indicateur de puissance de l'outil. Une surcharge répétée endommagera l'outil. En évitant des surcharges, on peut prolonger considérablement la durée de vie de l'outil.

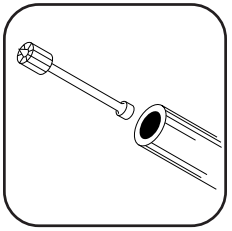
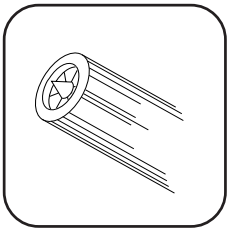


Piston excédant la bouche

REMARQUE : NE JAMAIS faire fonctionner l'outil sans goujon d'ancrage. Cela risque d'endommager l'outil ou de blesser l'utilisateur.

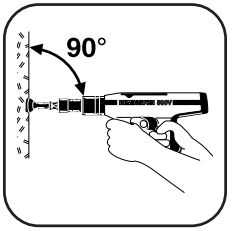
1. Saisir le tube et le faire rapidement glisser vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'arrête. Repousser le tube vers l'arrière jusqu'à ce qu'il se place en position fermée.

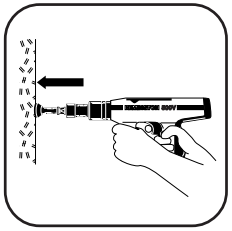



2. Insérer le goujon d'ancrage dans la bouche de l'outil, la tête en premier. Pousser le goujon jusqu'à ce que sa pointe soit à égalité avec l'extrémité de l'outil.

REMARQUE :
Si l'on ne commence pas par le niveau de puissance le plus bas, il est possible qu'une surcharge se produise, ce qui a pour effet d'endommager l'outil (voir page 76).

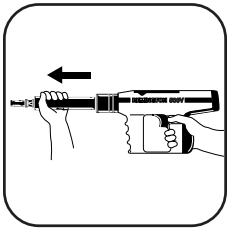
3. Sélectionner la puissance de la charge ainsi que le réglage de l'indicateur de puissance appropriés (consulter la section *Puissance de la charge et réglage de l'indicateur de puissance* à la page 76). Insérer **TOUJOURS** les bandes de cartouches par le bas de la poignée. Repousser la bande de cartouches dans la poignée jusqu'à ce qu'elle soit à égalité avec l'extrémité inférieure de la poignée.

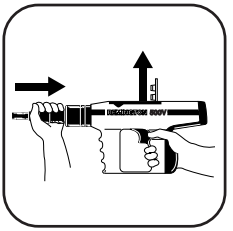




4. Placer la bouche de l'outil perpendiculairement à la surface de travail sans pencher l'outil. Exercer une pression sur l'outil contre la surface de travail jusqu'à ce que le glissement du canon s'arrête.

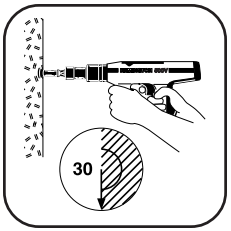
5. Appuyer sur la détente pour mettre en place le goujon d'ancrage. S'assurer de maintenir la pression sur l'outil au cours de cette opération.

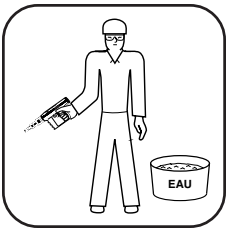




6. Saisir l'embout du canon et faire rapidement glisser le tube vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'arrête. Repousser le tube vers l'arrière jusqu'à ce qu'il se place en position fermée. Cela fait avancer la bande de cartouche et repositionne le piston pour la prochaine utilisation.

AVERTISSEMENT : NE JAMAIS repousser le tube plus loin que la position fermée lors du chargement d'un nouveau goujon. La cartouche est en effet alors prête à être déclenchée.



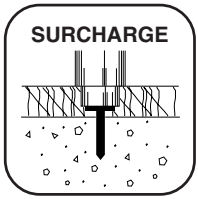


7. Si l'outil ne fait pas feu, maintenir fermement la bouche sur la surface de travail pendant 30 secondes. Relâcher la détente et cesser d'exercer une pression sur l'outil tout en le maintenant appuyé sur la surface de travail. Appuyer de nouveau fermement l'outil sur la surface de travail et tirer la détente. Si l'outil ne fait toujours pas feu, le maintenir fermement contre la surface de travail pendant encore 30 secondes avant de faire défiler la bande de cartouches. Utiliser les charges qui restent sur la bande avant de placer celle-ci dans un contenant d'huile ou d'eau.

SURCHARGE DU PISTON

Si, après le tir, l'outil ne s'ouvre pas et que le piston dépasse la bouche d'une longueur de 13 mm (0,5 po) ou plus :

1. Frapper l'extrémité de la bouche sur une surface dure pour enfoncer le piston dans la bouche du canon.
2. Faire avancer la bande de cartouches et repositionner le piston. (voir l'étape 6 de la section *Utilisation*).

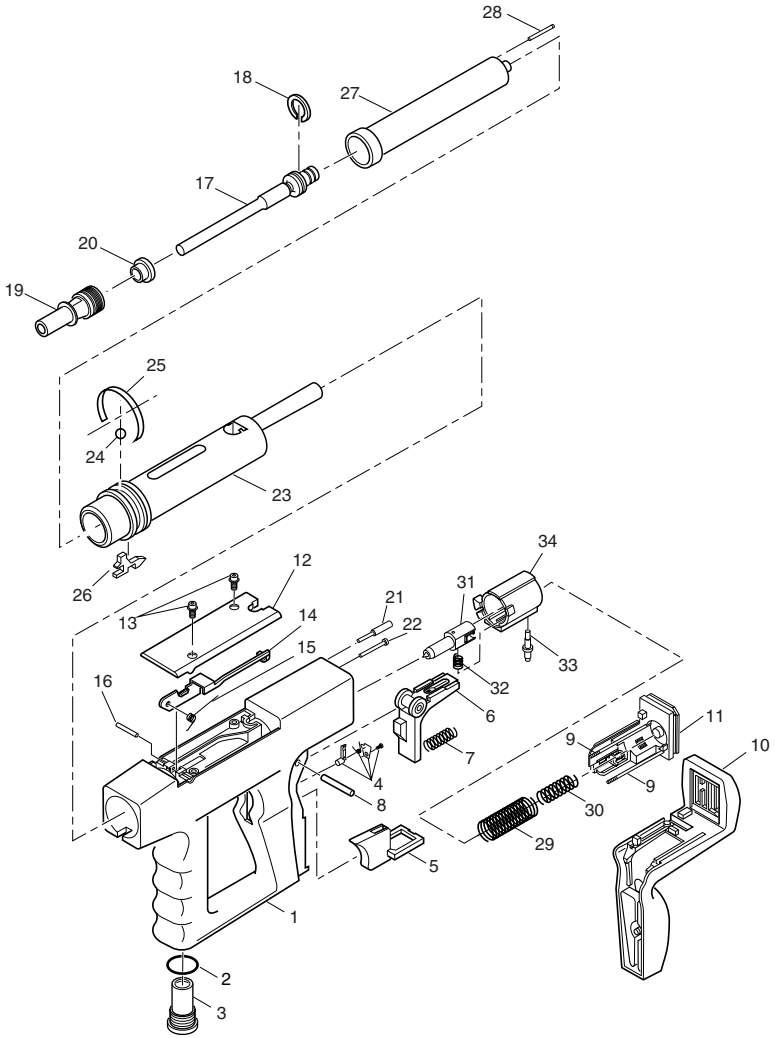


Entretien

IMPORTANT:

Nettoyer l'outil après chaque journée d'utilisation. Démonter le tube et le nettoyer au moyen de la brosse à métal fournie avec l'outil. **Avis : NE PAS** tenter de nettoyer le passage de la bande de cartouche au moyen de la brosse à métal. Vaporiser un peu de lubrifiant de bonne qualité (tel que WD-40) et essuyer avec un chiffon.

Liste des pièces



Liste des pièces

N° clé	N° de pièce	Description	Qté
1	SF901011	Corps	1
2	450108	Joint torique	1
3	SF901800	Ensemble déflecteur	1
4	SF901010	Ensemble cliquet	1
5	450005	Déclencheur	1
6	455000	Ensemble culbuteur	1
7	455041	Ressort du culbuteur	1
8	455042	Tige du culbuteur	1
9	456048	Vis	2
10	SF901700	Ensemble coussinet de poignée	1
11	SF901600	Ensemble coussinet arrière et indicateur de puissance	1
12	SF901002	Couvercle	1
13	SF901005	Vis	2
14	SF901301	Barre d'avancement	1
15	SF901302	Ressort d'avance	1
16	SF901303	Tige d'avancement	1
17	SF901205	Ensemble Piston (y compris l'anneau)	1
18	452220	Anneau du piston	1
19	SF901208	Embout du canon	1
20	TA4087	Tampon de plastique (5 par emballage)	1
21	SF901105	Tige de transfert	1
22	SF901104	Goupille-poussoir	1
23	SF901100	Cylindre extérieur	1
24	301013	Bille	1
25	SF901106	Ressort annulaire	1
26	306012	Butée	1
27	SF901200	Tube	1
28	SF901213	Tige et anneau de réglage de la puissance	1
29	SF901403	Ressort	1
30	454037	Ressort de tige du percuteur	1
31	454100	Ensemble percuteur (y compris tige, ressort, rondelle et vis)	1
32	454034	Ressort de gâchette	1
33	454033	Gâchette	1
34	454035	Firing Pin Guide	1

ACCESSOIRES

N° de pièce	Description	
101320-02	Anti-éclats	1
056486	Brosse	1
501801	Clé hexagonale 3 mm	1

IMPORTANT : Ne pas utiliser le N° clé lors de la commande d'une pièce de rechange. Commandez toujours les composantes au moyen du numéro de pièce et de la description. Indiquer le modèle et le numéro de série de l'outil.

Démontage et montage de l'outil

AVERTISSEMENT ! TOUJOURS décharger un outil à cartouches avant de le démonter, de remplacer le tube, de le nettoyer ou de le remonter.

DÉMONTAGE DE L'OUTIL

A. DÉMONTAGE DU TUBE

1. Au moyen d'un tournevis, soulever l'extrémité du ressort annulaire et le faire tourner jusqu'à ce que la butée soit visible (Figure 1).

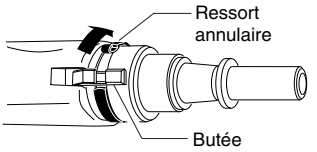


Figure 1 - Rotation du ressort annulaire pour exposer la butée

2. Pousser la butée vers l'arrière de l'outil pour l'enlever (Figure 2).

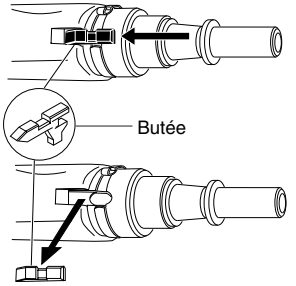


Figure 2 - Démontage de la butée

3. Agripper fermement le tube et le retirer du cylindre extérieur.
4. Dévisser l'embout du canon.
5. Retirer le tampon de l'embout du canon (Figure 3).

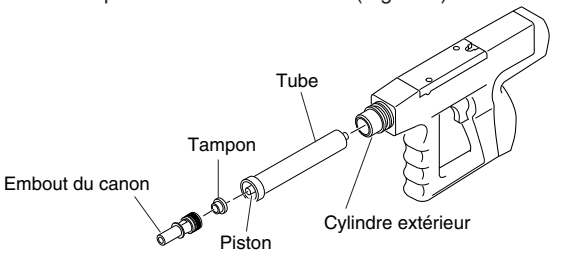


Figure 3 - Séparation du tube et du corps

6. Retirer le piston du tube, en utilisant une force moyenne (consulter la Figure 4).

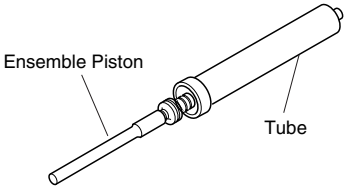


Figure 4 - Retrait de l'ensemble piston du tube

B. RETRAIT DE L'ENSEMBLE DU TAMPON DE POIGNÉE

1. Desserrer la vis à l'arrière du tampon de la poignée au moyen d'une clé Allen de 3 mm. Ne pas retirer la vis du coussinet (consulter la Figure 5).
2. Enlever le tampon de la poignée.

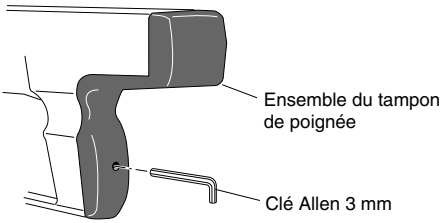


Figure 5 - Retrait de l'ensemble du tampon de poignée

C. RETRAIT DE L'ENSEMBLE TAMPON/INDICATEUR DE PUISSANCE

1. En exerçant une pression sur l'arrière du tampon/indicateur de puissance, desserrer la vis au moyen d'une clé Allen de 3 mm. Relâcher doucement la pression. **NOTE :** L'ensemble tampon/indicateur de puissance est assujetti à un ressort. Il faut exercer une pression constante sur l'ensemble tout en desserrant la vis pour éviter de perdre des pièces.
2. Retirer l'ensemble tampon/indicateur de puissance de la poignée. (consulter la Figure 6).

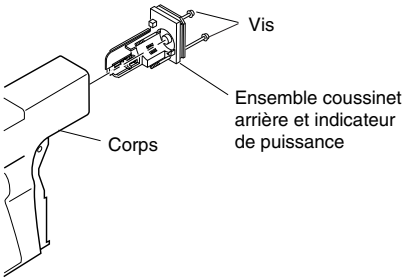


Figure 6 - Retrait de l'ensemble tampon/indicateur de puissance de la poignée

D. RETRAIT DE L'ENSEMBLE CULBUTEUR

1. Retirer le grand ressort qui entoure le cylindre extérieur et le percuteur du cylindre extérieur (consulter la Figure 7).
2. Retirer la tige du culbuteur au moyen d'un marteau et d'un poinçon.
3. Retirer l'ensemble culbuteur du corps(consulter la Figure 7).

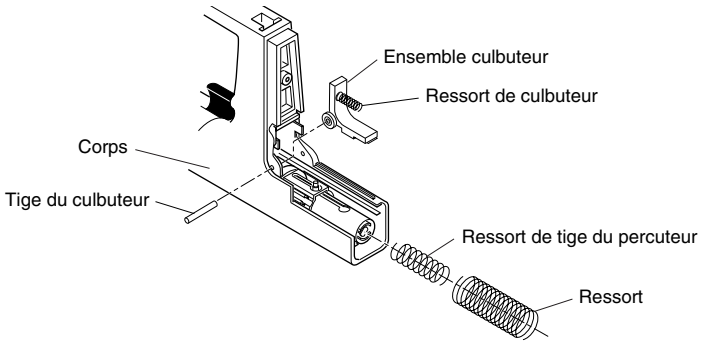


Figure 7 - Retrait de l'ensemble culbuteur du corps

E. RETRAIT DU PERCUTEUR

1. Faire glisser le guide du percuteur de façon que la fente sur ce guide s'aligne avec celle du cylindre extérieur.
2. Retirer la gâchette par les orifices ainsi alignés (consulter la Figure 8).
3. Faire glisser le guide du percuteur hors du cylindre extérieur (consulter la Figure 9). Retirer l'ensemble percuteur et le ressort de gâchette du cylindre extérieur. Enlever le ressort de gâchette de l'ensemble percuteur (consulter la Figure 9).
4. Retirer la tige de transfert et la goupille-poussoir du cylindre extérieur (consulter la Figure 9).

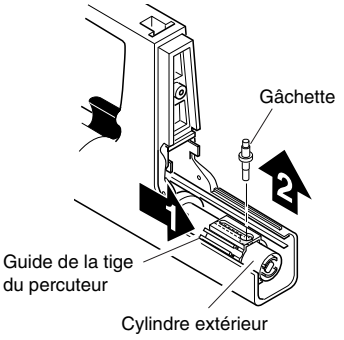


Figure 8 - Retrait de la gâchette

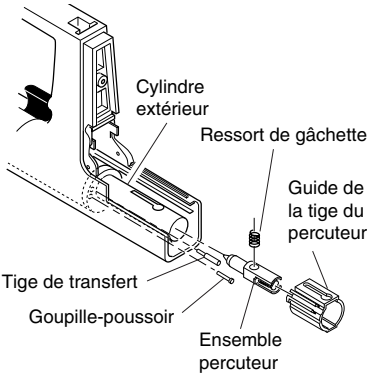


Figure 9 - Retrait du guide du percuteur, de l'ensemble percuteur, du ressort de gâchette, de la tige de transfert et de la goupille-poussoir

F. RETRAIT DE L'ENSEMBLE CLIQUET/DÉCLENCHEUR

1. Faire glisser le déclencheur hors du corps (consulter la Figure 10).
2. Au moyen d'un tournevis Phillips, desserrer la vis et retirer du corps les composantes du cliquet (consulter la Figure 10).

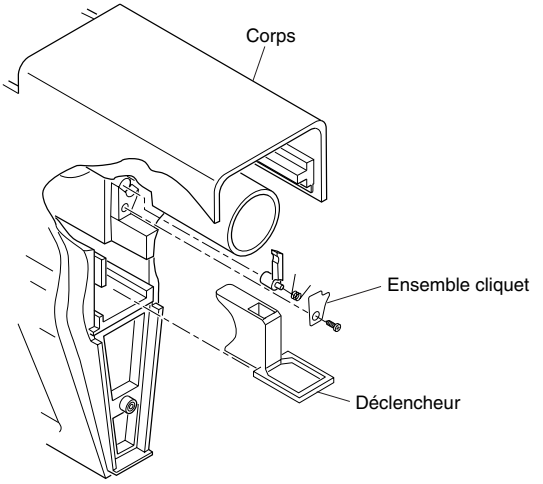


Figure 10 - Retrait de l'ensemble cliquet/déclencheur

G. RETRAIT DE LA BARRE D'AVANCEMENT

1. Au moyen d'une clé Allen de 3 mm, desserrer et enlever les vis du couvercle et le couvercle.
2. Retirer la tige d'avancement au moyen d'un marteau et d'un poinçon.
3. Retirer la barre d'avancement et le ressort.

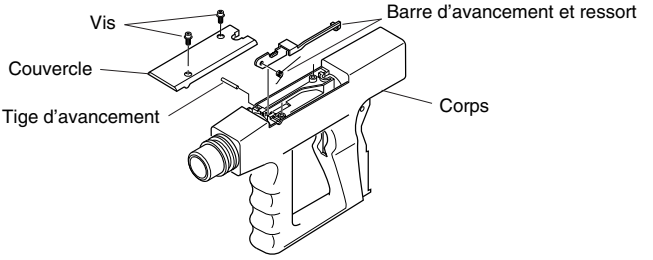


Figure 11 - Retrait de la barre d'avancement

H. RETRAIT DE L'ENSEMBLE DÉFLECTEUR

1. Desserrer et retirer l'ensemble déflecteur et le joint torique.

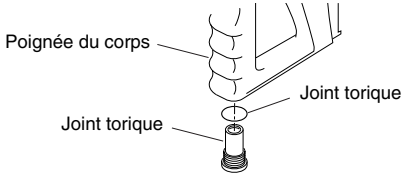


Figure 12 - Retrait de l'ensemble déflecteur

I. RETRAIT DU CYLINDRE EXTÉRIEUR DU CORPS

1. Agripper fermement le cylindre extérieur et le retirer du corps.

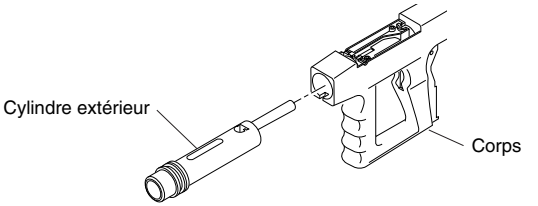


Figure 13 - Retrait du cylindre extérieur du corps

MONTAGE DE L'OUTIL

A. REMISE EN PLACE DU CYLINDRE EXTÉRIEUR DANS LE CORPS

1. Repousser fermement le cylindre extérieur dans le corps (consulter la Figure 14).

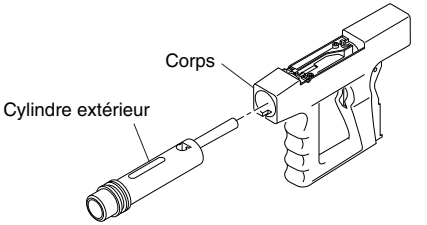


Figure 14 - Remise en place du cylindre extérieur dans le corps

Démontage et montage de l'outil

B. REMISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE DÉFLECTEUR

1. Insérer le déflecteur et le joint torique dans la poignée et serrer (consulter la Figure 15).

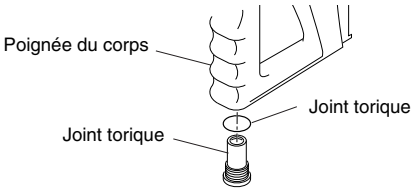


Figure 15 - Remise en place de l'ensemble déflecteur

C. REMISE EN PLACE DE LA BARRE D'AVANCEMENT

1. Replacer la barre d'avancement et le ressort dans le corps (consulter la Figure 16).

2. Fixer la barre d'avancement en place en faisant passer la tige à travers le corps, la barre et le ressort.

3. Replacer le couvercle sur le corps et aligner les orifices. Ajouter les vis et les serrer au moyen d'une clé Allen de 3 mm (consulter la Figure 16).

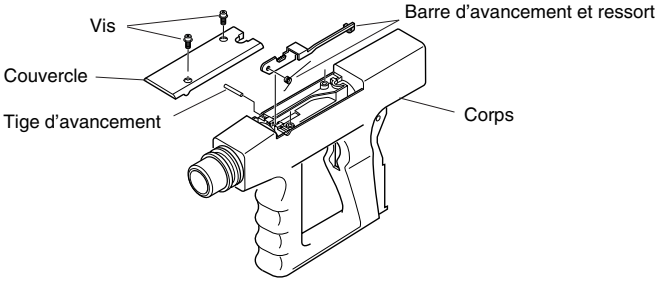


Figure 16 - Remise en place de la barre d'avancement

D. REMISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE CLIQUET/DÉCLENCHEUR

1. Assembler les composantes du cliquet et les visser dans le corps au moyen d'un tournevis Phillips (consulter la Figure 17).

2. Glisser le déclencheur dans le corps (consulter la Figure 17).

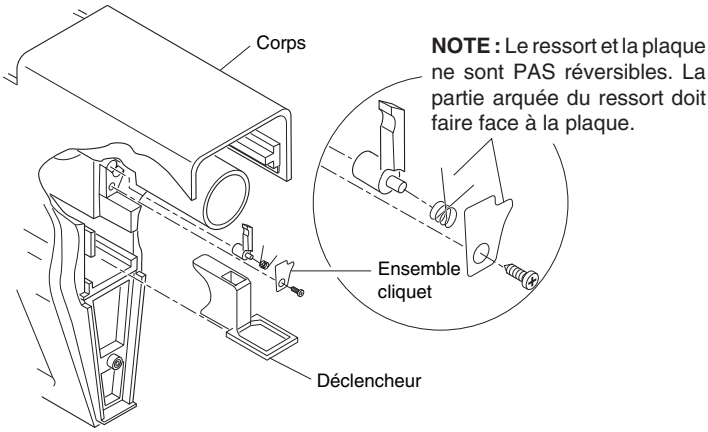

Corps
NOTE : Le ressort et la plaque ne sont PAS réversibles. La partie arquée du ressort doit faire face à la plaque.
Ensemble cliquet
Déclencheur

Figure 17 - Remise en place de l'ensemble cliquet/déclencheur

E. REMISE EN PLACE DU PERCUTEUR

1. Insérer la tige de transfert et la goupille-poussoir dans le corps (consulter la Figure 18).
2. Ajouter le ressort de gâchette à l'ensemble percuteur. Faire glisser l'ensemble percuteur dans le cylindre extérieur (consulter la Figure 18). Faire glisser le guide du percuteur sur le cylindre extérieur. Aligner les orifices du guide du percuteur, du cylindre extérieur et de l'ensemble percuteur de façon que la gâchette puisse facilement y passer (consulter la Figure 19).
3. Enfoncer le ressort dans la gâchette, et faire glisser la gâchette et le guide du percuteur vers le devant de l'outil.

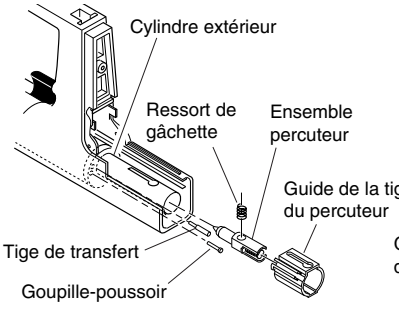


Figure 18 - Remise en place du guide du percuteur, de l'ensemble percuteur, du ressort, de la tige de transfert et de la goupille-poussoir

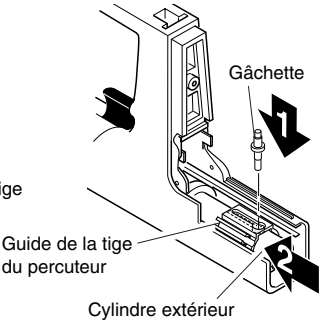


Figure 19 - Remise en place de la gâchette

F. REMISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE CULBUTEUR

1. Replacer l'ensemble culbuteur, doté de son ressort, dans le corps. L'ensemble culbuteur doit se situer sur le dessus du guide du percuteur.
2. Faire passer la tige du culbuteur à travers le boîtier et le culbuteur au moyen d'un marteau et d'un poinçon.
3. Insérer le ressort de la tige du percuteur dans le cylindre extérieur, puis faire glisser le grand ressort sur ce même cylindre.

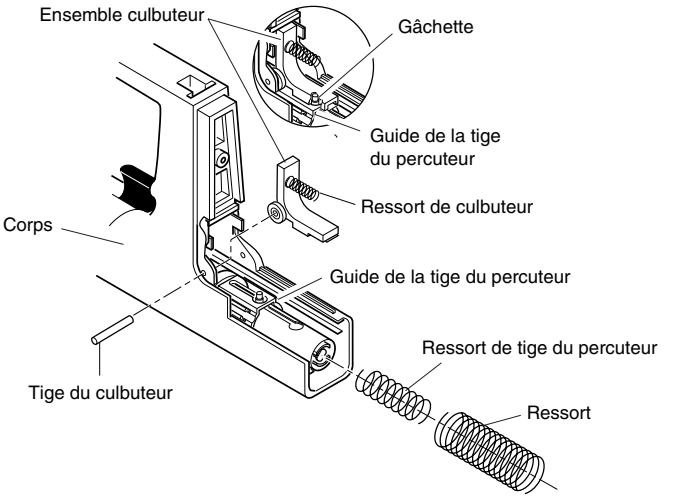


Figure 20 - Remise en place de l'ensemble culbuteur dans le corps

G. REMISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE TAMPON ARRIÈRE

1. Repousser l'ensemble tampon arrière/indicateur de puissance dans le corps en alignant les vis avec les orifices du corps.
2. En exerçant une pression sur l'ensemble tampon/indicateur de puissance, serrer les vis au moyen d'une clé Allen de 3 mm. **NOTE :** L'ensemble tampon/indicateur de puissance est assujetti à un ressort. Il faut exercer une pression constante sur l'ensemble tout en serrant les vis pour éviter de perdre des pièces.

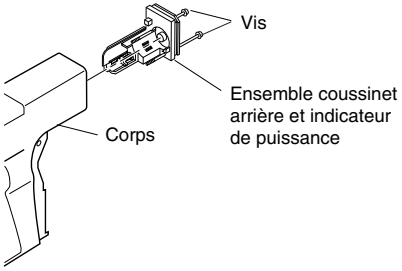


Figure 21 - Remise en place de l'ensemble tampon/indicateur de puissance

H. REMISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE TAMPON DE POIGNÉE

1. Replacer l'ensemble tampon de poignée sur le corps de l'outil et le fixer au moyen d'une clé Allen de 3 mm. S'assurer que le ressort du culbuteur demeure bien collé à la poignée pendant le serrage de la vis.

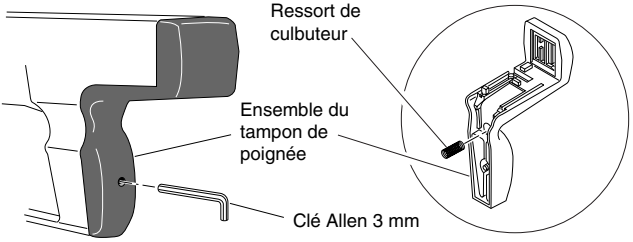


Figure 22 - Remise en place de l'ensemble tampon de poignée

I. ASSEMBLAGE DU TUBE

1. Insérer le piston dans le tube en forçant modérément (consulter la Figure 23).

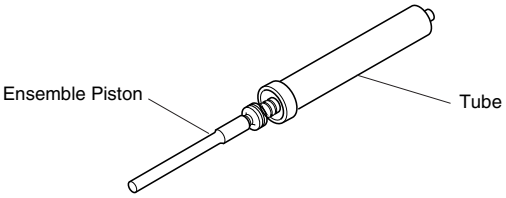


Figure 23 - Insertion du piston dans le tube

2. Insérer le tampon dans l'embout du canon.
3. Visser l'embout du canon sur le tube.
4. Insérer fermement le tube dans le cylindre extérieur en plaçant la section avec une fente vers le bas (consulter la Figure 24).

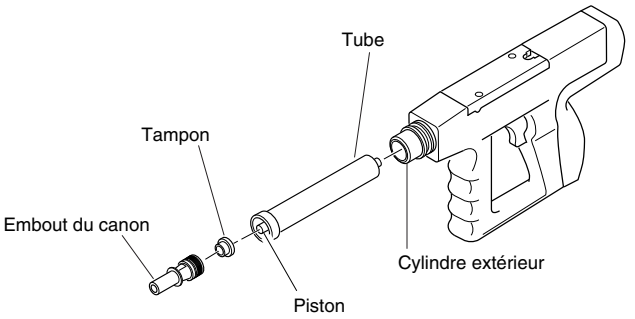


Figure 24 - Insertion du tube dans le cylindre extérieur

5. Insérer la butée dans la fente du cylindre extérieur (Figure 25).
6. Pousser la butée vers le devant de l'outil (Figure 25).
7. Faire tourner le ressort annulaire jusqu'à ce qu'il recouvre la butée (Figure 26).

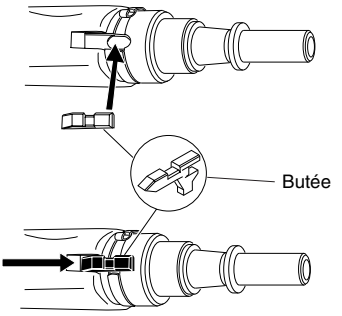


Figure 25 - Remise en place de la butée

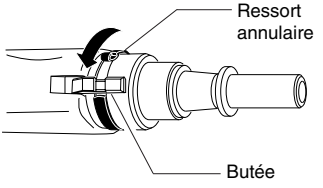


Figure 26 - Rotation du ressort annulaire pour fixer la butée

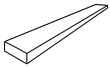
Guide de Dépannage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le piston sort par la bouche du canon.	L'outil a été soumis à une pression excessive.	Frapper le piston sur une surface dure jusqu'à ce qu'il réintègre le guide (Voir *Fixateur surchargé* plus loin).
	Piston mal assemblé au niveau de la butée.	Retirer le tube (voir page 82). Remplacer toute pièce endommagée ou manquante.
	Piston ou anneau de piston endommagé.	Remplacer le piston ou l'anneau de piston ou porter l'outil chez le distributeur.
Fixateur surchargé.	Puissance excessive.	Passer au réglage inférieur de l'indicateur de puissance et/ou utiliser une charge de puissance moindre (consulter la page 76) ou utiliser un goujon de longueur supérieure.
Piston bloqué.	Surcharge de l'outil fixateur (voir plus haut).	Retirer le tube (voir page 82). Remplacer toute autre pièce endommagée.
La bande de cartouches n'avance pas.	Barre ou ressort d'avancement endommagé.	Remplacer la barre ou le ressort d'avancement.
	Outil sale.	Nettoyer l'outil. **Avis :** Ne pas tenter de nettoyer le passage de la bande de cartouches au moyen de la brosse à métal. Vous pourriez endommager l'outil.
Réduction ou perte de puissance.	Piston ne retourne pas complètement à sa position de départ.	Le tube doit être complètement ouvert pour positionner correctement le piston.
	Anneau de piston usé.	Retirer le piston. Remplacer l'anneau du piston.
	Piston brisé.	Remplacer le piston.
Outil ne se détend pas complètement.	Gâchette, pièces du percuteur ou guide mal assemblé ou endommagé.	Retirer le guide de la tige du percuteur et vérifier toutes les pièces pour s'assurer qu'elles sont bien assemblées.
Charge n'explose pas.	Outil ne se détend pas complètement.	Voir *Outil ne se détend pas complètement* plus haut.
	Piston non complètement repositionné.	Repositionner complètement le piston. Consulter l'étape 1 de la section *Utilisation* à la page 77.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Charge n'explose pas.	Accumulation de saleté sur la gâchette qui empêche la tige du percuteur de bien pénétrer ou tige du percuteur usée.	Vérifier la marque de la tige du percuteur sur la douille de la cartouche. Nettoyer le guide de la tige du percuteur, la gâchette et la tige du percuteur. Remplacer les pièces usées ou endommagées. **Avis :** Ne pas tenter de nettoyer le passage de la bande de cartouches au moyen de la brosse à métal. Vous pourriez endommager l'outil.
Ouverture et fermeture du tube ou pression sur l'outil manque de souplesse et se fait par à-coups.	Manque de nettoyage.	Examiner et nettoyer l'outil au complet (consulter la section *Entretien* à la page 79). Remplacer les pièces usées ou endommagées. **Avis :** Ne pas tenter de nettoyer le passage de la bande de cartouches au moyen de la brosse à métal. Vous pourriez endommager l'outil.

Tableau des applications

Information sur les applications des cartouches explosives et des goujons d'ancrage.

Pour ancrer :	dans :	Longueur du goujon d'ancrage :	Couleur de la cartouche explosive :
des deux par quatre 	du béton	2 1/2 po	jaune
	un bloc de ciment	2 1/2 po	jaune
	de l'acier (3/16 à 3/8 po d'épaisseur)	2 po	jaune/ rouge
de la fourrure	du béton	1 1/2 po	jaune
	un bloc de ciment	1 1/2 po	jaune
	de l'acier (3/16 à 3/8 po d'épaisseur)	1 1/2 po	jaune/ rouge
des boîtes de jonction électriques	du béton	1 po	jaune
	un bloc de ciment	1 po	vert
	de l'acier (3/16 à 3/8 po d'épaisseur)	1 po	jaune/ rouge
des brides d'atache	du béton	1 po	jaune
	un bloc de ciment	1 po	vert
	de l'acier (3/16 à 3/8 po d'épaisseur)	1 po	jaune/ rouge
des supports d'étagère	du béton	1 po	jaune
	un bloc de ciment	1 po	vert
un contreplaqué ou un panneau perforé de 1/4 po	du béton	1 1/4 po	jaune
	un bloc de ciment	1 1/4 po	jaune
	de l'acier (3/16 à 3/8 po d'épaisseur)	1 1/4 po	jaune/ rouge

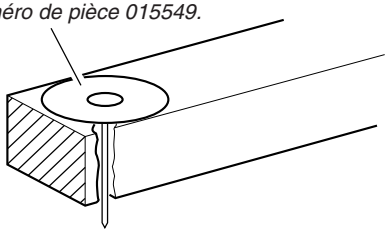
Les valeurs des cartouches explosives sont des valeurs recommandées seulement. En cas de doute, faire d'abord l'essai d'un goujon en utilisant la cartouche d'un niveau moins puissante.

Tableau des applications

IMPORTANT

- Recommandé pour utilisation avec les bandes de cartouches et les goujons Remington[MD].
- Si le goujon d'ancrage pénètre sous la surface supérieure du panneau, utiliser un limiteur d'enfoncement (voir illustration ci-dessous) ou des goujons d'ancrage avec rondelle de type SPW.
- Toujours porter des accessoires de protection de la vue et de l'ouïe approuvés.

** Utiliser un goujon d'ancrage avec limiteur d'enfoncement, numéro de pièce 015549.*



Bandes de cartouches de CALIBRE 0,27 pour outils à cartouche	Numéro de stock	Niveau de la cartouche	Intensité de la charge	Code de couleur	
				Corps	Tête
	78757	3	moyenne	laiton	vert
	78758	4	forte	laiton	jaune
	78759	5	très forte	laiton	rouge

Pièces de rechange et accessoires

AVERTISSEMENT : Utiliser seulement des accessoires et pièces de rechange décrits dans ce guide. L'utilisation de pièces et accessoires différents pourrait endommager l'outil ou blesser son utilisateur.

Pour obtenir des pièces de rechange et des accessoires d'origine pour ce produit, contactez le détaillant autorisé ou le centre de service autorisé le plus proche. Si ces derniers ne sont pas en mesure de vous fournir la pièce ou l'accessoire dont vous avez besoin, contactez le dépôt de pièces le plus proche, inscrit sur la liste à la page 95. Chaque détaillant autorisé, centre de service autorisé et dépôt de pièces est la propriété exclusive de la personne qui en assure l'exploitation de façon indépendante.

Consultez les pages 80 et 81 pour une liste illustrée des pièces.

Pour plus de détails, contactez le Service technique (consultez la section *Service Techique*).

Au Canada, faites le 1 800 561-3372 pour obtenir plus de détails sur les pièces.

Service Techique

Peut-être aurez-vous d'autres questions sur l'assemblage, le fonctionnement ou l'entretien de ce produit. Si c'est le cas, visitez le site Web du Service technique à l'adresse **www.desatech.com** ou contactez le Service technique au 1 800 858-8501 (en anglais seulement). Vous pouvez aussi nous écrire à l'adresse suivante :

DESA Specialty Products[MC]
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42101-9004

ATTN. : Technical Service Specialty Products

Lorsque vous contactez DESA Specialty Products[MC] veuillez avoir à portée de la main :

- Votre nom
- Votre adresse
- Votre numéro de téléphone
- Le numéro de modèle du produit
- La date d'achat (y compris une copie du reçu de caisse pour les demandes écrites).

Service de Réparation

NOTE : Utilisez seulement des pièces de rechange d'origine. Vous aurez ainsi droit à la protection de la garantie pour toute pièce remplacée en vertu de la garantie.

SERVICE SOUS GARANTIE

Si le produit doit être réparé pendant la période de validité de la garantie, apportez-le au centre de service autorisé le plus proche. Vous devrez alors présenter une preuve d'achat. Si le problème est attribuable à un défaut de fabrication ou de matériau, nous assurerons sans frais la réparation ou le remplacement du produit.
NOTE : Les dommages attribuables à l'usure normale, à une utilisation abusive ou à mauvais escient, à la négligence ou à un accident ne sont pas couverts aux termes de la garantie.

SERVICE HORS GARANTIE

Si le produit doit être réparé, apportez-le au centre de service autorisé le plus proche. Les frais de réparation vous seront facturés conformément au prix habituel des réparations.

Pour plus de détails sur le centre de service ou sur la garantie, faites le 1 800 858-8501 (en anglais seulement) ou visitez le site Web du Service technique à l'adresse **www.desatech.com.**

Centres de pièces

Ray's Portable Heater Service
3191 Myers Road
Camino, CA 95709-9550
530-644-7716

Tool & Equipment Service Solutions, LLC
5 Manila Drive
Hamden, CT 06514-0322
203-248-7553
1-800-397-7553

***All Tool & Fastener**
7830 NW 72nd Avenue
Miami, FL 33166
305-888-6909

Grainger Parts Operations
1657 Shermer Road
Northbrook, IL 60062-5362
708-498-5900
1-800-323-0620
www.grainger.com

Portable Heater Parts
342 North County Road 400 East
Valparaiso, IN 46383-9704
219-462-7441
1-800-362-6951
www.portableheaterparts.com
sales@portableheaterparts.com
techservice@portableheaterparts.com

***Beal's Motor Rewinding**
600 West Beach
Cherokee, IA 51012
712-225-6173

***FBD**
1349 Adams Street
Bowling Green, KY 42103-3414
270-846-1199
1-800-654-8534
franktalk@aol.com

Lyons & Lyons Sales Co. Inc.
Glen Arm Road
Glen Arm, MD 21057-9454
410-665-6500
1-800-333-5966
lyonsco@erols.com

Master Part Distributors
1251 Mound Avenue NW
Grand Rapids, MI 49504-2672
616-791-0505
1-800-446-1446
www.masterparts.net

Hance Distributors, Inc.
12795 16th Avenue North
Plymouth, MN 55441-4556
763-559-2299
www.hanceco.com

Automotive Equipment Service
1651 E. Kansas City Road
Olathe, MO 66061
816-531-9144
1-800-843-3546
www.aes-lawnparts.com

Bowden Electric Motor Service
1681 S. Wesleyan Blvd.
Rocky Mount, NC 27803
252-446-4203

East Coast Energy
10 East Route 36
West Long Branch, NJ 07764-1501
1-800-755-8809

Forrest Lytle and Sons, Inc.
740 West Galbraith Road
Cincinnati, OH 45231-6002
513-521-1464

***Manzo & Associates**
1645 Bustleton Pike
Feasterville, PA 19053
215-364-0480

Bortz Chain Saw Shop
Road #2, Box 64A
Oley, PA 19547-9412
610-987-6452

21st Century
2950 Fretz Valley Road
Perkasie, PA 18944-4034
215-795-0400
1-800-325-4828

La Ports
2444 N 5th Street
Hartsville, SC 29550-7704
843-332-0191

MTA Distributors
555 Hickory Hills Blvd.
Nashville, TN 37189-9244
615-299-8777
1-800-264-0225

Webbs Appliance Center
1519 Church Street
Nashville, TN 37203-3004
615-329-4079
1-800-899-4079

Industrial Hardware
4109 Bainbridge Blvd.
Chesapeake, VA 23324-1403
804-543-2232
1-800-788-0008
catatem@erols.com

***B & B Appliance & Lawn Equipment**
71 Lawson Road SE, Suite C
Leesburg, VA 22075
703-777-1093

Mills Lawn and Garden
928 Commonwealth Place
Virginia Beach, VA 23464
757-361-9293
www.mills-parts.com

Tuco Industrial Products
5223 180th Street SW
Suite 4A-1
Lynnwood, WA 98037-4506
425-743-9533
1-800-735-1268
www.tucoheat.com

* Centre de service certifié

Garantie Limitée

DESA Specialty Products[MC] garantit le Power Pro[MC] Modèle 500V de Remington[MD] contre tout défaut de matériau ou de fabrication pour une période d'un (1) an suivant la date d'achat.

Si, au cours de cette période d'un an suivant la date d'achat, cet outil actionné par explosif devait être affecté par un défaut de matériau ou de fabrication, DESA Specialty Products[MC] en assurera la réparation ou le remplacement, à sa discrétion. Pour faire réparer l'outil sous garantie, contacter DESA Specialty Products[MC] au numéro/à l'adresse inscrite ci-dessous. Vous devrez avoir à portée de la main le numéro de série, le numéro de modèle et la date d'achat, en plus de fournir une description du problème. DESA Specialty Products[MC] enverra les pièces de rechange, réparera l'outil ou le remplacera, à sa discrétion. La présente garantie ne porte pas sur les défauts attribuables à une mauvaise utilisation ou à un usage abusif de l'outil (pour apprendre à bien vous servir de cet outil, veuillez lire le mode d'emploi du guide du propriétaire). Les réparations découlant d'une mauvaise utilisation, d'un usage abusif, d'une négligence ou d'un accident seront effectuées moyennant la facturation des frais de réparation habituels.

Cette garantie expresse et limitée constitue la seule garantie offerte pour ce produit. En vertu des contraintes imposées par les lois en vigueur, aucune autre garantie, expresse ou implicite, n'est offerte, notamment en ce qui concerne les garanties de qualité marchande et les garanties de convenance précise, qui pourrait s'étendre au-delà du terme proposé par la présente garantie expresse et limitée. Toujours en vertu des contraintes imposées par les lois en vigueur, la responsabilité de DESA Specialty Products[MC] en matière de blessures personnelles, de dommages à la propriété ou de tout autre dommage, y compris les dommages indirects ou consécutifs pouvant découler de la vente ou de l'utilisation de ce produit, ne peut en aucun cas être supérieure au prix d'achat de ce produit.

Cette garantie vous accorde des droits légaux précis, et il se peut que vous ayez d'autres droits en fonction votre lieu de résidence.

Pour plus de détails sur cette garantie, écrire à :

Aux Etats-Unis, contacter :

DESA SPECIALTY PRODUCTS

P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

www.desatech.com

Au Canada, contacter :

DESA Industries of Canada, Inc.
Unit #4
2220 Argentia Road
Mississauga, Ontario
L5N 2K7
905-826-8010
Fax 905-826-8236

États-Unis SEULEMENT

Pour obtenir de l'assistance technique sur l'outil actionné par explosif Remington[MD] ou pour connaître les procédures de certification, appeler les Services techniques au 1-800-858-8501 (L'anglais seulement) ou visiter notre site à l'adresse **www.desatech.com.**

114918-01
Rev. B
09/04

Imprimé à Taïwan